MINISTERUL EDUCAȚIEI

Mihaela-Ada RADU • Rodica CHIRAN

MATEMATICĂ ȘI EXPLORAREA MEDIULUI

CLASA I

Aramis
AROBS Transilvania Software

Acest manual este proprietatea
Ministerului Educației.

Acest proiect de manual școlar este realizat în conformitate cu
Programa școlară aprobată prin Ordinul ministrului educației
și cercetării nr. 3418/19.03.2013

Numărul de telefon european
de asistență pentru copii:

119 sau 116.111

MINISTERUL EDUCAȚIEI

Mihaela-Ada RADU • Rodica CHIRAN

MATEMATICĂ ȘI EXPLORAREA MEDIULUI

CLASA I

Aramis

AROBS
Transilvania Software

Manualul a fost aprobat prin Ordinul ministrului educației nr. 6230/06.09.2023.

Manualul este distribuit elevilor în mod gratuit, atât în format tipărit, cât și în format digital.

Inspectoratul Școlar ....

Școala/Colegiul/Liceul ....

ACEST MANUAL A FOST FOLOSIT:

Anul	Numele elevului	Clasa	Anul școlar	Aspectul manualului*			
				format tipărit		format digital	
				la primire	la predare	la primire	la predare
1							
2							
3							
4							

Pentru precizarea aspectului se va folosi unul dintre următorii termeni: *nou, bun, îngrijit, neîngrijit, deteriorat.*
- Cadrele didactice vor verifica dacă informațiile înscrise în tabelul de mai sus sunt corecte.
- Elevii nu vor face niciun fel de însemnări pe manual.

Referenți: Asistent universitar Alice Dumitru, Doctor în Științele Educației
Prof. gr. I Viorica Ionescu, Liceul Teoretic „Dimitrie Bolintineanu”, București

Redactare: Dan Sorin Manea
DTP: Carmen Diana Mateescu, Claudiu Isopescul
Copertă: Ștefan Filotti
Corectură: Eugenia Oprea
Ilustrații: shutterstock.com
Regie animații: Cătălin Georgescu
Voce: Oana Bănuță
Activități digitale interactive: AROBS Transilvania Software

ISBN 978-606-009-606-1

Copyright © 2023 Aramis Print s.r.l. toate drepturile rezervate

Aramis Print s.r.l. • Redacția și sediul social: B-dul Metalurgiei nr. 46-56, cod 041833, sector 4, București, O.P. 82 – C.P. 38
Tel.: 021.461.08.08/10/12; fax: 021.461.08.09;
Departamentul desfacere: tel.: 021.461.08.08/10/12; fax: 021.461.08.09; e-mail: desfacere@edituraaramis.ro
www.edituraaramis.ro
www.librariaaramis.ro

Cuprins

Cuvânt-înainte 5
Competențe generale și specifice 6
Instrucțiuni de utilizare a manualului 10
Unitatea 1. Recapitularea cunoștințelor din clasa pregătitoare 11
Amintiri din vacanță 12
Traseul isteților 14
Ce știu? Cât știu? Cum știu? 16
Unitatea 2. Numere naturale de la 0 la 31. Corpul omenesc 17
1. Numere naturale de la 0 la 10. Corpul omenesc – părți componente. Scheletul 18
2. Compararea numerelor de la 0 la 10 20
3. Numere naturale de la 0 la 31 – scriere, citire, comparare, ordonare. Corpul omenesc – organele majore ale corpului – localizare și roluri (creierul, inima și plămânii) 21
4. Numere pare și impare. Corpul omenesc – organele majore – localizare și roluri (stomacul și rinichii) 24
5. Să repetăm ce am învățat 26
6. Ce știu? Cât știu? Cum știu? 27
7. Mă antrenez – ameliorare, dezvoltare 28
Unitatea 3. Numere naturale de la 31 la 100. Plantele – rolul structurilor de bază 29
1. Numerele naturale de la 31 la 100 – scriere, citire. Rolul structurilor de bază la plante – rădăcina 30
2. Numerele naturale de la 31 la 100 – comparare, ordonare. Rolul structurilor de bază la plante – tulpina 32
3. Rotunjirea la zeci a numerelor naturale de la 0 la 100. Plantele – rolul structurilor de bază (frunzele, florile, fructele, semințele) 33
4. Să repetăm ce am învățat 35
5. Ce știu? Cât știu? Cum știu? 37
6. Mă antrenez – ameliorare, dezvoltare 38
Unitatea 4. Adunarea și scăderea în concentrul 0 – 31. Animalele – structuri de bază; localizare și roluri 39
1. Adunarea numerelor naturale de la 0 la 10. Animalele – structuri de bază 40
2. Scăderea numerelor de la 0 la 10. Animalele – structuri de bază (scheletul) 41
3. Proprietățile adunării 42
4. Proba adunării și proba scăderii 43
5. Aflarea termenului necunoscut 44
6. Probleme care se rezolvă printr-o singură operație 45
7. Adunarea și scăderea în concentrul 0 – 31, fără trecere peste ordin. Animalele – organele majore – localizare 47
8. Adunarea și scăderea în concentrul 0 – 31, cu trecere peste ordin. Rolul organelor majore la animale 51
9. Să repetăm ce am învățat 54
10. Ce știu? Cât știu? Cum știu? 57
11. Mă antrenez – ameliorare, dezvoltare 58
Unitatea 5. Adunarea și scăderea numerelor naturale în concentrul 0 – 100, fără trecere peste ordin. Apa – transformări ale apei 59
1. Adunarea și scăderea numerelor formate din zeci. Prezența apei în natură 60
2. Adunarea cu un număr format din unități; scăderea unui număr format din unități. Transformări ale apei – evaporarea, fierberea, condensarea 61
3. Adunarea cu un număr format din zeci; scăderea unui număr format din zeci. Transformări ale apei – solidificarea, topirea 65
4. Adunarea și scăderea numerelor formate din zeci și unități. Transformări ale apei – fenomene ale naturii 67
5. Probleme de adunare și scădere 69
6. Să repetăm ce am învățat 70
7. Ce știu? Cât știu? Cum știu? 72
8. Mă antrenez – ameliorare, dezvoltare 73

Unitatea 6. Adunarea și scăderea numerelor naturale de la 0 la 100, cu trecere peste ordin. Soarele, sursă de lumină și căldură 75
1. Adunarea cu un număr format din unități. Soarele, sursă de lumină și căldură 76
2. Scăderea unui număr format din unități. Soarele, sursă de căldură și lumină 79
3. Adunarea și scăderea numerelor formate din zeci și unități. Soarele și viața 82
4. Să repetăm ce am învățat 85
5. Ce știu? Cât știu? Cum știu? 87
6. Mă antrenez – ameliorare, dezvoltare 88

Unitatea 7. Probleme care se rezolvă prin una-două operații. Forme și transfer de energie 89
1. Probleme care se rezolvă printr-o operație. Surse de energie și utilizări în practică – apa; forme de energie – lumina, căldura, electricitatea 90
2. Probleme care se rezolvă prin două operații. Surse de energie și utilizări în practică – cărbunii, petrolul; forme de energie – lumina, căldura, electricitatea 93
3. Să repetăm ce am învățat 96
4. Ce știu? Cât știu? Cum știu? 97
5. Mă antrenez – ameliorare, dezvoltare 98

Unitatea 8. Figuri și corpuri geometrice. Orientare spațială și localizări în spațiu. Colectarea, citirea și înregistrarea datelor. Forme și transfer de energie 99
1. Dreptunghiul și pătratul. Surse de energie și utilizări în practică – soarele; forme de energie – lumina, căldura, electricitatea 100
2. Triunghiul și cercul. Surse de energie și utilizări în practică – vântul; forme de energie – lumina, căldura, electricitatea 102
3. Cubul, cuboidul. Surse de energie și utilizări în practică 104
4. Cilindrul, sfera 106
5. Să repetăm ce am învățat 108
6. Ce știu? Cât știu? Cum știu? 110
7. Mă antrenez – ameliorare, dezvoltare 111

Unitatea 9. Măsurări – lungime; capacitate. Producerea și propagarea sunetelor 113
1. Măsurări – lungime. Producerea și propagarea sunetelor 114
2. Măsurări – capacitatea vaselor. Producerea și propagarea sunetelor 116
3. Să repetăm ce am învățat 118
4. Ce știu? Cât știu? Cum știu? 120

Unitatea 10. Măsurări – timp, bani. Căderea liberă a corpurilor 121
1. Timpul: ora. Căderea liberă a corpurilor 122
2. Ziua, săptămâna, luna, anul. Anotimpurile 124
3. Bani – bancnote și monede. Schimburi echivalente valoric 126
4. Să repetăm ce am învățat 128
5. Ce știu? Cât știu? Cum știu? 130
6. Proiect: Matematica în viața mea 131

Recapitulare finală. Iubesc natura și o protejez! 132
Ce știu? Cât știu? Cum știu? 136
Matematica prin joc 138

Dragi copii,

Manualul de *Matematică și explorarea mediului* vă va însoți pe parcursul acestui an școlar într-o călătorie în care veți reuși:

să experimentați;

să descoperiți noi conținuturi;

să aplicați în situații noi ceea ce ați învățat;

să identificați soluții proprii.

Fiecare unitate de învățare este un prilej pentru:

a exersa și dobândi noi abilități de lucru;

a realiza activități practice;

a desfășura jocuri interactive;

a lucra în perechi și în echipă;

a realiza proiecte;

a aplica strategii personale.

Vă dorim succes!
Autoarele

UNITATEA	COMPETENȚE GENERALE ȘI SPECIFICE	CONȚINUTURI	TITLUL LECȚIEI
1. Recapitularea cunoștințelor din clasa pregătitoare	1. Utilizarea numerelor în calcule elementare 2. Evidențierea caracteristicilor geometrice ale unor obiecte localizate în spațiul înconjurător 3. Identificarea unor fenomene/relații/regularități/structuri din mediul apropiat 4. Generarea unor explicații simple prin folosirea unor elemente de logică 5. Rezolvarea de probleme pornind de la sortarea și reprezentarea unor date 6. Utilizarea unor etaloane convenționale pentru măsurări și estimări	Numere naturale de la 0 la 31; adunarea și scăderea în concentrul 0 – 31, prin numărare/cu suport intuitiv; probleme simple de adunare sau scădere; orientare spațială și localizări în spațiu; figuri și corpuri geometrice; măsurări – lungime, timp, bani; colectarea și gruparea datelor Corpul omenesc; plante și animale; Pământul; Universul; Forțe și mișcare; Forme și transfer de energie	1. Amintiri din vacanță 2. Traseul isteților 3. Ce știu? Cât știu? Cum știu?
2. Numere naturale de la 0 la 31 **Corpul omenesc**	**1. Utilizarea numerelor în calcule elementare** 1.1. Scrierea, citirea și formarea numerelor până la 100 1.2. Compararea numerelor în concentrul 0 – 100 1.3. Ordonarea numerelor în concentrul 0 – 100, folosind poziționarea pe axa numerelor, estimări, aproximări **3. Identificarea unor fenomene/relații/regularități/structuri din mediul apropiat** 3.1. Rezolvarea de probleme prin observarea unor regularități din mediul apropiat 3.2. Manifestarea grijii pentru comportarea corectă în relație cu mediul natural **4. Generarea unor explicații simple prin folosirea unor elemente de logică** 4.1. Formularea rezultatelor unor observații, folosind câțiva termeni științifici, reprezentări prin desene și operatorii logici „și", „sau", „nu" 4.2. Identificarea unor consecințe ale unor acțiuni, fenomene, procese simple	Numere naturale de la 0 la 31: recunoaștere, formare, citire, scriere (cu cifre), comparare, ordonare, numere pare/impare Corpul omenesc Scheletul și organe majore ale corpului (creier, inimă, plămâni, stomac, rinichi); localizare și roluri	1. Numere naturale de la 0 la 10 Corpul omenesc – părți componente: scheletul 2. Compararea numerelor de la 0 la 10 3. Numere naturale de la 0 la 31 – scriere, citire, comparare, ordonare Corpul omenesc – organele majore ale corpului – localizare și roluri (creierul, inima și plămânii) 4. Numere pare și impare Corpul omenesc – organele majore – localizare și roluri (stomacul și rinichii) 5. Să repetăm ce am învățat 6. Ce știu? Cât știu? Cum știu? 7. Mă antrenez – ameliorare, dezvoltare
3. Numere naturale de la 31 la 100 Plantele – rolul structurilor de bază	**1. Utilizarea numerelor în calcule elementare** 1.1. Scrierea, citirea și formarea numerelor până la 100 1.2. Compararea numerelor în concentrul 0 – 100 1.3. Ordonarea numerelor în concentrul 0 – 100, folosind poziționarea pe axa numerelor, estimări, aproximări **3. Identificarea unor fenomene/relații/regularități/structuri din mediul apropiat** 3.1. Rezolvarea de probleme prin observarea unor regularități din mediul apropiat 3.2. Manifestarea grijii pentru comportarea corectă în relație cu mediul natural **4. Generarea unor explicații simple prin folosirea unor elemente de logică** 4.1. Formularea rezultatelor unor observații, folosind câțiva termeni științifici, reprezentări prin desene și operatorii logici „și", „sau", „nu" 4.2. Identificarea unor consecințe ale unor acțiuni, fenomene, procese simple	Numere naturale de la 0 la 100: recunoaștere, formare, citire, scriere (cu cifre), comparare, ordonare, numere pare/impare Plante și animale Rolul structurilor de bază la plante	1. Numere naturale de la 31 la 100 – scriere, citire Rolul structurilor de bază la plante – rădăcina 2. Numere naturale de la 31 la 100 – comparare, ordonare Rolul structurilor de bază la plante – tulpina 3. Rotunjirea la zeci a numerelor naturale de la 0 la 100 Plantele – rolul structurilor de bază – frunzele, florile, fructele, semințele 4. Să repetăm ce am învățat 5. Ce știu? Cât știu? Cum știu? 6. Mă antrenez – ameliorare, dezvoltare
4. Adunarea și scăderea în concentrul 0 – 31	**1. Utilizarea numerelor în calcule elementare** 1.4. Efectuarea de adunări și scăderi, mental și în scris, în concentrul 0 – 31, recurgând frecvent la numărare 1.5. Efectuarea de adunări repetate/scăderi repetate prin numărare și reprezentări obiectuale în concentrul 0 – 31 1.6. Utilizarea unor denumiri și simboluri matematice (termen, sumă, total, diferență, <, >, =, +. -) în rezolvarea și/sau compunerea de probleme	Adunarea și scăderea în concentrul 0 – 10 Evidențierea proprietăților adunării (comutativitate, asociativitate, element neutru – fără precizarea terminologiei) Adunarea și scăderea în concentrul 0 – 31, fără și cu trecere peste ordin Proba adunării. Proba scăderii	1. Adunarea numerelor naturale de la 0 la 10 Animalele – structuri de bază 2. Scăderea numerelor de la 0 la 10 Animalele – structuri de bază – scheletul 3. Proprietățile adunării 4. Proba adunării și proba scăderii 5. Aflarea termenului necunoscut

UNITATEA	COMPETENȚE GENERALE ȘI SPECIFICE	CONȚINUTURI	TITLUL LECȚIEI
Animalele – structuri de bază; localizare și roluri	**3. Identificarea unor fenomene/relații/regularități/structuri din mediul apropiat** 3.1. Rezolvarea de probleme prin observarea unor regularități din mediul apropiat 3.2. Manifestarea grijii pentru comportarea corectă în relație cu mediul natural **4. Generarea unor explicații simple prin folosirea unor elemente de logică** 4.1. Formularea rezultatelor unor observații, folosind câțiva termeni științifici, reprezentări prin desene și operatorii logici „și", „sau", „nu" 4.2. Identificarea unor consecințe ale unor acțiuni, fenomene, procese simple **5. Rezolvarea de probleme pornind de la sortarea și reprezentarea unor date** 5.2. Rezolvarea de probleme simple în care intervin operații de adunare sau scădere în concentrul 0 – 31, cu sprijin în obiecte, imagini sau reprezentări schematice	Plante și animale Scheletul și organele majore la animale (creier, inimă, plămâni, stomac, rinichi); localizare și roluri	6. Probleme care se rezolvă printr-o operație 7. Adunarea și scăderea în concentrul 0 – 31, fără trecere peste ordin Animalele – organele majore – localizare 8. Adunarea și scăderea în concentrul 0 – 31, cu trecere peste ordin Rolul organelor majore la animale 9. Să repetăm ce am învățat 10. Ce știu? Cât știu? Cum știu? 11. Mă antrenez – ameliorare, dezvoltare
5. Adunarea și scăderea numerelor natural în concentrul 0 – 100, fără trecere peste ordin **Apa – transformări ale apei**	**1. Utilizarea numerelor în calcule elementare** 1.4. Efectuarea de adunări și scăderi, mental și în scris, în concentrul 0 – 31, recurgând frecvent la numărare 1.5. Efectuarea de adunări repetate/scăderi repetate prin numărare și reprezentări obiectuale în concentrul 0 – 31 1.6. Utilizarea unor denumiri și simboluri matematice (termen, sumă, total, diferență, <, >, =, +. -) în rezolvarea și/sau compunerea de probleme **3. Identificarea unor fenomene/relații/regularități/structuri din mediul apropiat** 3.1. Rezolvarea de probleme prin observarea unor regularități din mediul apropiat 3.2. Manifestarea grijii pentru comportarea corectă în relație cu mediul natural **4. Generarea unor explicații simple prin folosirea unor elemente de logică** 4.1. Formularea rezultatelor unor observații, folosind câțiva termeni științifici, reprezentări prin desene și operatorii logici „și", „sau", „nu" 4.2. Identificarea unor consecințe ale unor acțiuni, fenomene, procese simple **5. Rezolvarea de probleme pornind de la sortarea și reprezentarea unor date** 5.2. Rezolvarea de probleme simple în care intervin operații de adunare sau scădere în concentrul 0 – 100, cu sprijin în obiecte, imagini sau reprezentări schematice	Adunarea și scăderea în concentrul 0 – 100, fără trecere peste ordin Proba adunării. Proba scăderii Probleme care se rezolvă printr-o operație Probleme care se rezolvă prin două operații de adunare și/sau scădere Elemente intuitive privind: Pământul Transformări ale apei: solidificare, topire, evaporare, fierbere, condensare	1. Adunarea și scăderea numerelor formate din zeci Prezența apei în natură 2. Adunarea cu un număr format din unități; scăderea unui număr format din unități Transformări ale apei – evaporarea, fierberea, condensarea 3. Adunarea cu un număr format din zeci; scăderea unui număr format din zeci Transformări ale apei – solidificarea, topirea 4. Adunarea și scăderea numerelor formate din zeci și unități Transformări ale apei – fenomene ale naturii 5. Probleme de adunare și scădere 6. Să repetăm ce am învățat 7. Ce știu? Cât știu? Cum știu? 8. Mă antrenez – ameliorare, dezvoltare
6. Adunarea și scăderea numerelor naturale în concentrul 0 – 100, cu trecere peste ordin Soarele, sursă de lumină și căldură	**1. Utilizarea numerelor în calcule elementare** 1.4. Efectuarea de adunări și scăderi, mental și în scris, în concentrul 0 – 31, recurgând frecvent la numărare 1.5. Efectuarea de adunări repetate/scăderi repetate prin numărare și reprezentări obiectuale în concentrul 0 – 31 1.6. Utilizarea unor denumiri și simboluri matematice (termen, sumă, total, diferență, <, >, =, +. -) în rezolvarea și/sau compunerea de probleme **3. Identificarea unor fenomene/relații/regularități/structuri din mediul apropiat** 3.1. Rezolvarea de probleme prin observarea unor regularități din mediul apropiat 3.2. Manifestarea grijii pentru comportarea corectă în relație cu mediul natural **4. Generarea unor explicații simple prin folosirea unor elemente de logică** 4.1. Formularea rezultatelor unor observații, folosind câțiva termeni științifici, reprezentări prin desene și operatorii logici „și", „sau", „nu" 4.2. Identificarea unor consecințe ale unor acțiuni, fenomene, procese simple **5. Rezolvarea de probleme pornind de la sortarea și reprezentarea unor date** 5.2. Rezolvarea de probleme simple în care intervin operații de adunare sau scădere în concentrul 0 – 100, cu sprijin în obiecte, imagini sau reprezentări schematice	Adunarea și scăderea în concentrul 0 – 100, cu trecere peste ordin Proba adunării. Proba scăderii Probleme care se rezolvă printr-o operație Probleme care se rezolvă prin două operații de adunare și/sau scădere Elemente intuitive privind: Universul Soarele, sursă de căldură și lumină	1. Adunarea cu un număr format din unități Soarele, sursă de căldură și lumină 2. Scăderea unui număr format din unități Soarele, sursă de căldură și lumină 3. Adunarea și scăderea numerelor formate din zeci și unități Soarele și viața 4. Să repetăm ce am învățat 5. Ce știu? Cât știu? Cum știu? 6. Mă antrenez – ameliorare, dezvoltare

UNITATEA	COMPETENȚE GENERALE ȘI SPECIFICE	CONȚINUTURI	TITLUL LECȚIEI
7. Probleme care se rezolvă prin una sau două operații Forme și transfer de energie	**1. Utilizarea numerelor în calcule elementare** 1.4. Efectuarea de adunări și scăderi, mental și în scris, în concentrul 0 – 31, recurgând frecvent la numărare 1.5. Efectuarea de adunări repetate/scăderi repetate prin numărare și reprezentări obiectuale în concentrul 0 – 31 1.6. Utilizarea unor denumiri și simboluri matematice (termen, sumă, total, diferență, <, >, =, +. -) în rezolvarea și/sau compunerea de probleme **3. Identificarea unor fenomene/relații/regularități/structuri din mediul apropiat** 3.1. Rezolvarea de probleme prin observarea unor regularități din mediul apropiat 3.2. Manifestarea grijii pentru comportarea corectă în relație cu mediul natural **4. Generarea unor explicații simple prin folosirea unor elemente de logică** 4.1. Formularea rezultatelor unor observații, folosind câțiva termeni științifici, reprezentări prin desene și operatorii logici „și", „sau", „nu" 4.2. Identificarea unor consecințe ale unor acțiuni, fenomene, procese simple **5. Rezolvarea de probleme pornind de la sortarea și reprezentarea unor date** 5.1. Sortarea și clasificarea unor date din mediul apropiat pe baza a două criterii 5.2. Rezolvarea de probleme simple în care intervin operații de adunare sau scădere în concentrul 0 – 100, cu sprijin în obiecte, imagini sau reprezentări schematice	Probleme care se rezolvă printr-o operație Probleme care se rezolvă prin două operații de adunare și/sau scădere Colectarea, citirea și înregistrarea datelor Forme și transfer de energie Forme de energie (lumina, căldura electricitatea), surse de energie (apa, cărbunii, petrolul) și utilizări în practică	1. Probleme care se rezolvă printr-o operație Surse de energie și utilizări în practică – apa; forme de energie – lumina, căldura, electricitatea 2. Probleme care se rezolvă prin două operații Surse de energie și utilizări în practică – cărbunii, petrolul; forme de energie – lumina, căldura, electricitatea 3. Să repetăm ce am învățat 4. Ce știu? Cât știu? Cum știu? 5. Mă antrenez – ameliorare, dezvoltare
8. Figuri și corpuri geometrice Orientare spațială și localizări în spațiu Colectarea, citirea și înregistrarea datelor Forme și transfer de energie	**1. Utilizarea numerelor în calcule elementare** 1.4. Efectuarea de adunări și scăderi, mental și în scris, în concentrul 0 – 31, recurgând frecvent la numărare 1.5. Efectuarea de adunări repetate/scăderi repetate prin numărare și reprezentări obiectuale în concentrul 0 – 31 1.6. Utilizarea unor denumiri și simboluri matematice (termen, sumă, total, diferență, <, >, =, +. -) în rezolvarea și/sau compunerea de probleme **2. Evidențierea caracteristicilor geometrice ale unor obiecte localizate în spațiul înconjurător** 2.1. Orientarea și mișcarea în spațiu în raport cu repere/direcții date folosind sintagme de tipul: în, pe, deasupra, dedesubt, lângă, în față, în spate, stânga, dreapta, orizontal, vertical, oblic, interior, exterior 2.2. Recunoașterea unor figuri și corpuri geometrice în mediul apropiat și în reprezentări plane accesibile (incluzând desene, reproduceri de artă, reprezentări schematice) **3. Identificarea unor fenomene/relații/regularități/structuri din mediul apropiat** 3.1. Rezolvarea de probleme prin observarea unor regularități din mediul apropiat 3.2. Manifestarea grijii pentru comportarea corectă în relație cu mediul natural **4. Generarea unor explicații simple prin folosirea unor elemente de logică** 4.1. Formularea rezultatelor unor observații, folosind câțiva termeni științifici, reprezentări prin desene și operatorii logici „și", „sau", „nu" 4.2. Identificarea unor consecințe ale unor acțiuni, fenomene, procese simple **5. Rezolvarea de probleme pornind de la sortarea și reprezentarea unor date** 5.1. Sortarea și clasificarea unor date din mediul apropiat pe baza a două criterii 5.2. Rezolvarea de probleme simple în care intervin operații de adunare sau scădere în concentrul 0 – 100, cu sprijin în obiecte, imagini sau reprezentări schematice	Orientare spațială și localizări în spațiu Poziții ale unui obiect: verticală, orizontală, oblică; interior, exterior Figuri plane /2D Pătrat, dreptunghi, triunghi, cerc: reprezentare grafică Corpuri/3D Cub, cuboid, cilindru, sferă: descriere (fețe – formă, număr) Colectarea, citirea și înregistrarea datelor Forme și transfer de energie Forme de energie (lumina, căldura electricitatea), surse de energie (soarele, vântul) și utilizări în practică	1. Dreptunghiul și pătratul Surse de energie și utilizări în practică – soarele; forme de energie – lumina, căldura, electricitatea 2. Triunghiul și cercul Surse de energie și utilizări în practică – vântul; forme de energie – lumina, căldura, electricitatea 3. Cubul, cuboidul Surse de energie și utilizări în practică 4. Cilindrul, sfera 5. Să repetăm ce am învățat 6. Ce știu? Cât știu? Cum știu? 7. Mă antrenez – ameliorare, dezvoltare

UNITATEA	COMPETENȚE GENERALE ȘI SPECIFICE	CONȚINUTURI	TITLUL LECȚIEI
9. Măsurări I – timp; bani Producerea și propagarea sunetelor	**1. Utilizarea numerelor în calcule elementare** 1.4. Efectuarea de adunări și scăderi, mental și în scris, în concentrul – 31, recurgând frecvent la numărare 1.5. Efectuarea de adunări repetate/scăderi repetate prin numărare și reprezentări obiectuale în concentrul 0 – 31 1.6. Utilizarea unor denumiri și simboluri matematice (termen, sumă, total, diferență, <, >, =, +. -) în rezolvarea și/sau compunerea de probleme **3. Identificarea unor fenomene/relații/regularități/structuri din mediul apropiat** 3.1. Rezolvarea de probleme prin observarea unor regularități din mediul apropiat 3.2. Manifestarea grijii pentru comportarea corectă în relație cu mediul natural **4. Generarea unor explicații simple prin folosirea unor elemente de logică** 4.1. Formularea rezultatelor unor observații, folosind câtiva termeni științifici, reprezentări prin desene și operatorii logici „și”, „sau”, „nu” 4.2. Identificarea unor consecințe ale unor acțiuni, fenomene, procese simple **5. Rezolvarea de probleme pornind de la sortarea și reprezentarea unor date** 5.2. Rezolvarea de probleme simple în care intervin operații de adunare sau scădere în concentrul 0 – 100, cu sprijin în obiecte, imagini sau reprezentări schematice **6. Utilizarea unor etaloane convenționale pentru măsurări și estimări** 6.1. Utilizarea unor măsuri neconvenționale pentru determinarea și compararea capacităților și a lungimilor 6.4. Identificarea unităților de măsură uzuale pentru lungime, capacitate (centimetrul, litrul) și a unor instrumente adecvate	Lungime Unități standard: centimetrul (1m = 100 cm) Instrumente de măsură: rigla Capacitate Unități nonstandard Unități standard: litrul Unde și vibrații: producerea și propagarea sunetelor	1. Măsurări – lungime Producerea și propagarea sunetelor 2. Măsurări – capacitatea vaselor Producerea și propagarea sunetelor 3. Să repetăm ce am învățat 4. Ce știu? Cât știu? Cum știu?
10. Măsurări II – lungime, capacitate Căderea liberă a corpurilor	**1. Utilizarea numerelor în calcule elementare** 1.4. Efectuarea de adunări și scăderi, mental și în scris, în concentrul 0 – 31, recurgând frecvent la numărare 1.5. Efectuarea de adunări repetate/scăderi repetate prin numărare și reprezentări obiectuale în concentrul 0 – 31 1.6. Utilizarea unor denumiri și simboluri matematice (termen, sumă, total, diferență, <, >, =, +. -) în rezolvarea și/sau compunerea de probleme **3. Identificarea unor fenomene/relații/regularități/structuri din mediul apropiat** 3.1. Rezolvarea de probleme prin observarea unor regularități din mediul apropiat 3.2. Manifestarea grijii pentru comportarea corectă în relație cu mediul natural **4. Generarea unor explicații simple prin folosirea unor elemente de logică** 4.1. Formularea rezultatelor unor observații, folosind câtiva termeni științifici, reprezentări prin desene și operatorii logici „și”, „sau”, „nu” 4.2. Identificarea unor consecințe ale unor acțiuni, fenomene, procese simple **5. Rezolvarea de probleme pornind de la sortarea și reprezentarea unor date** 5.2. Rezolvarea de probleme simple în care intervin operații de adunare sau scădere în concentrul 0 – 100, cu sprijin în obiecte, imagini sau reprezentări schematice **6. Utilizarea unor etaloane convenționale pentru măsurări și estimări** 6.2. Utilizarea unor unități de măsură pentru determinarea și compararea duratelor unor activități cotidiene 6.3. Realizarea unor schimburi echivalente valoric folosind reprezentări convenționale standard și nonstandard în probleme-joc simple de tip venituri-cheltuieli, cu numere din concentrul 0 – 10	Timp Ora (ora fixă, jumătatea de oră), Ziua, săptămâna, luna, anul: durată Anotimpurile: durată Bani Leul (1 leu = 100 de bani); monede și bancnote (maximum 100 de lei) Schimburi echivalente valoric în concentrul 0 – 100 Forțe și mișcare Căderea liberă a corpurilor	1. Timpul: ora Căderea liberă a corpurilor 2. Ziua, săptămâna, luna, anul. Anotimpurile 3. Bani – bancnote și monede. Schimburi echivalente valoric 4. Să repetăm ce am învățat 5. Ce știu? Cât știu? Cum știu? 6. Proiect: Matematica în viața mea

Instrucțiuni de utilizare a manualului

Manualul cuprinde:
varianta tipărită
+
varianta digitală similară cu cea tipărită, având în plus peste 130 de AMII (activități multimedia interactive de învățare) cu rolul de a spori valoarea cognitivă.

Activitățile multimedia interactive de învățare sunt de trei feluri și sunt simbolizate pe parcursul manualului astfel:

AMII static, de observare dirijată a unei imagini semnificative

Activitate interactivă, de tip exercițiu sau joc, în urma căreia elevul are feedback imediat

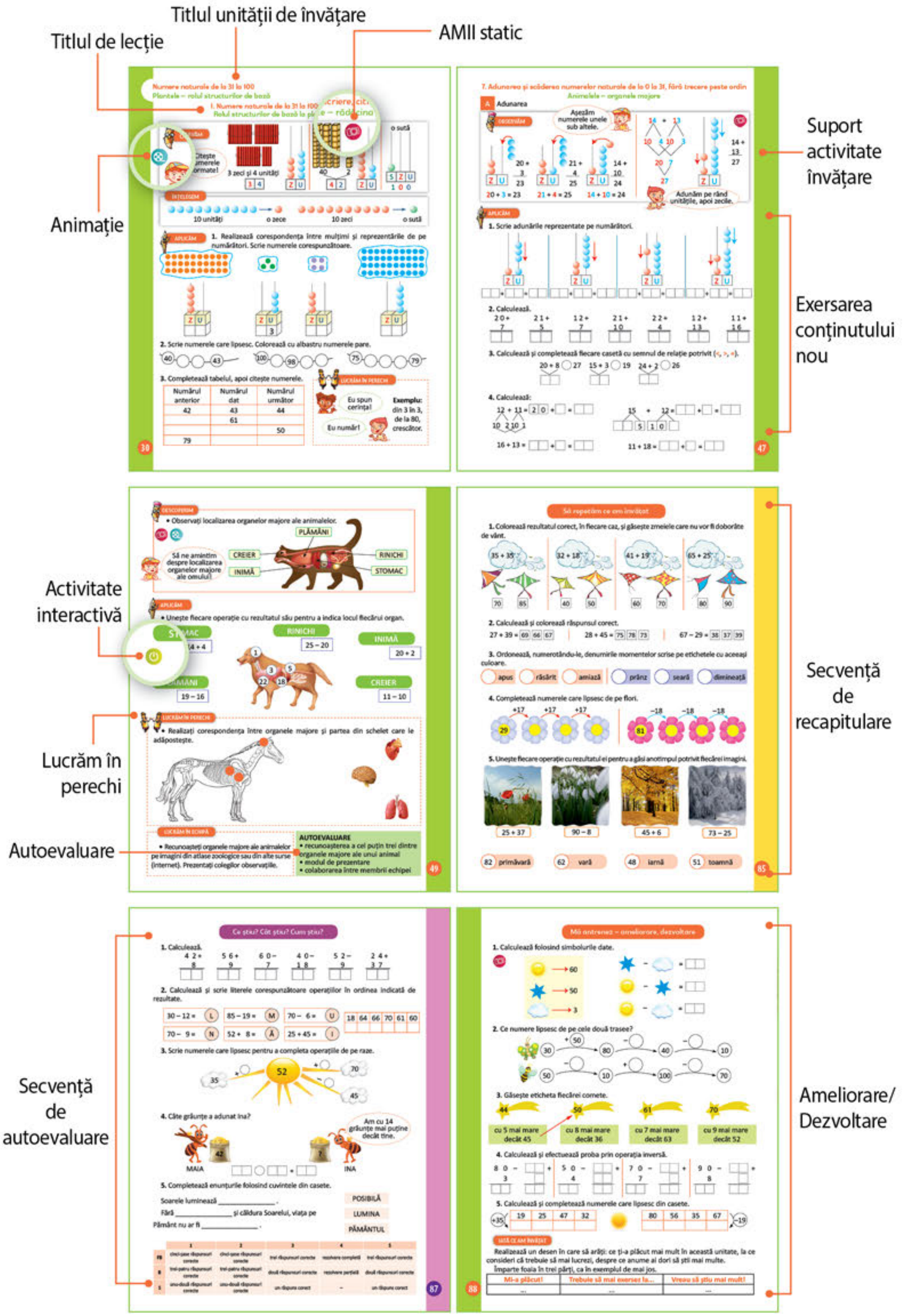
Activitate animată, filmuleț sau scurtă animație

În debutul versiunii digitale a manualului sunt prezente instrucțiuni detaliate cu privire la structura meniului și la modul de navigare.

Manualul este structurat în zece unități de învățare, ce prezintă, într-un mod atractiv conținuturile domeniilor din programa școlară.

Fiecare unitate de învățare cuprinde **secvențe de predare – învățare, recapitulare, evaluare** și **activități de ameliorare/dezvoltare**.

Lecția de predare-învățare cuprinde rubrici care asigură o viziune de ansamblu a temelor abordate, iar metodele de evaluare sunt dintre cele mai diverse (portofoliu, proiect în echipă, autoevaluare etc.)


Titlul unității de învățare
Titlul de lecție
AMII static
Suport activitate învățare
Animație
Exersarea conținutului nou
Activitate interactivă
Secvență de recapitulare
Lucrăm în perechi
Autoevaluare
Secvență de autoevaluare
Ameliorare/ Dezvoltare

UNITATEA 1

Recapitularea cunoștințelor din clasa pregătitoare

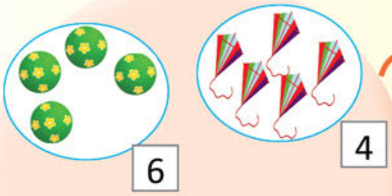
+3
=
4
0
−1
2
10 LEI
+3
9 10 11 12 13 14
Z U

Conținuturi:

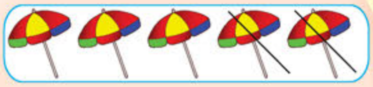
Numere naturale de la 0 la 31
Adunarea și scăderea în concentrul 0 – 31, prin numărare/cu suport intuitiv
Probleme simple de adunare sau scădere
Orientare spațială și localizări în spațiu
Figuri și corpuri geometrice
Măsurări – lungime, timp, bani
Colectarea și gruparea datelor
Corpul omenesc; plante și animale
Pământul; Universul
Forțe și mișcare; forme și transfer de energie

Amintiri din vacanță

- Numere naturale de la 0 la 31
- Adunarea și scăderea în concentrul 0 – 31
- Probleme simple de adunare și scădere
- Corpul omenesc. Plante și animale

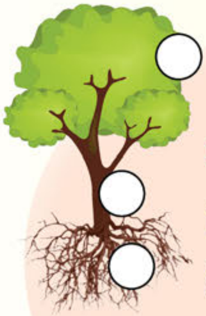


1. Completează sau taie cât este necesar pentru a avea în fiecare mulțime numărul de elemente scris în casetă.



□ ○ □ = □

2. Câte umbrele au fost doborâte de vânt?

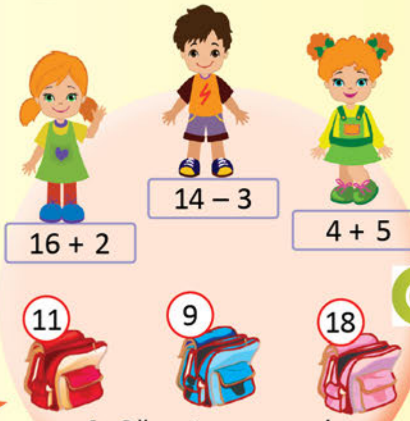


🔴 rădăcină

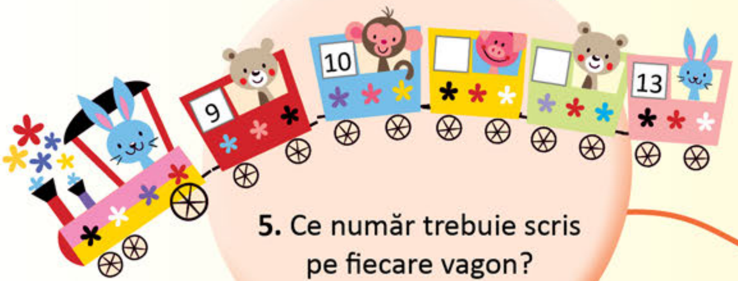
🔵 tulpină

🟢 coroană

3. Colorează casetele corespunzător codului dat.



4. Găsește rucsacul fiecărui copil.

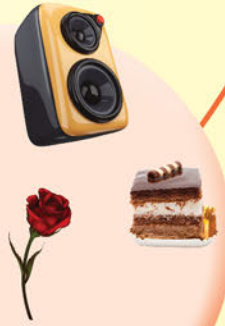


5. Ce număr trebuie scris pe fiecare vagon?

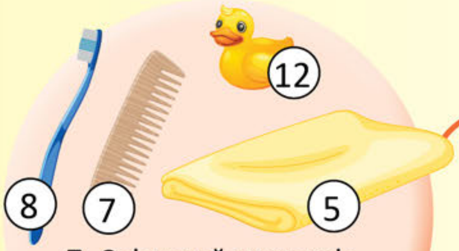
GUST

MIROS

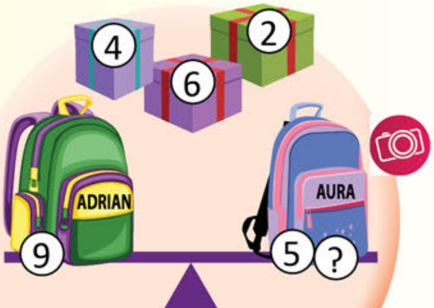
AUZ



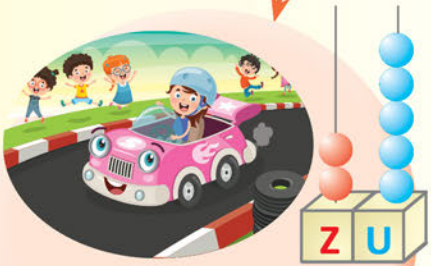
6. Ce obiect corespunde fiecăruia dintre simțuri?



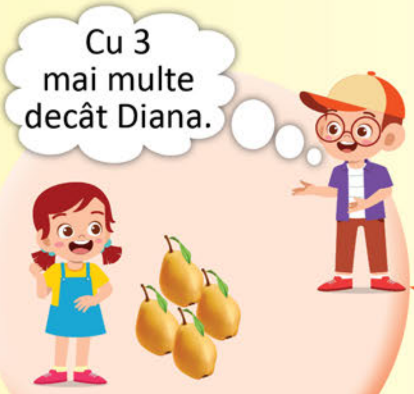
7. Colorează numerele mai mici decât 10 pentru a găsi obiectele de igienă personală.


4
2
6
ADRIAN
AURA
9
5
?

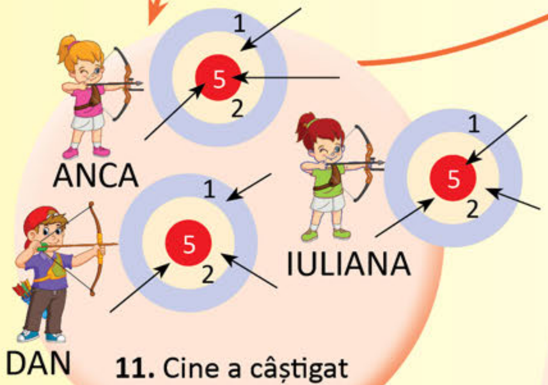
8. Care dintre pachete se află în geanta Aurei?



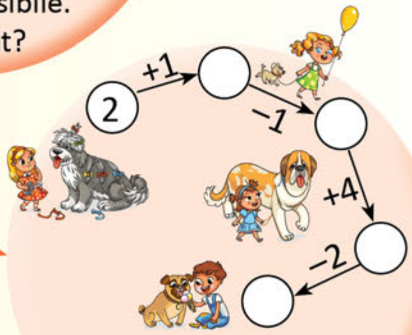
9. Pe numărătoare este reprezentat numărul de curse posibile. Câte sunt?


Cu 3 mai multe decât Diana.

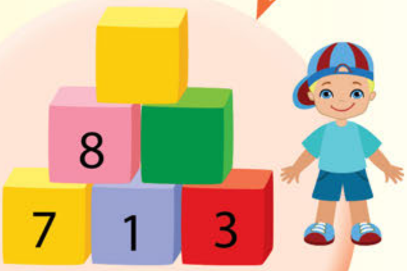
10. Câte pere a cules Aurel?


1
5
2
ANCA
1
5
2
IULIANA
1
5
2
DAN

11. Cine a câștigat concursul de tir?



12. Descoperă câți prieteni și-a făcut Carmen în tabără.



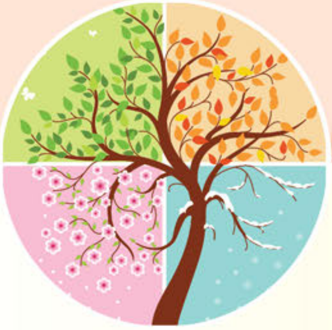
13. Ce numere trebuie să scrie Alex pe cuburi?

Traseul isteților

- Orientare spațială și localizări în spațiu
- Figuri și corpuri geometrice
- Măsurări – lungime, timp, bani
- Pământul. Universul. Forme și transfer de energie

S

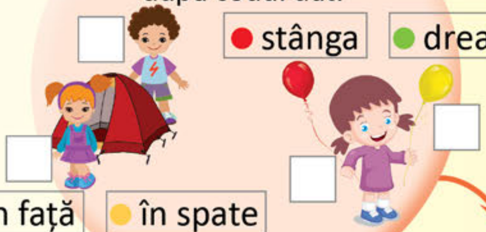
1. Numește cele patru anotimpuri. Care sunt lunile corespunzătoare fiecăruia?



U

2. Colorează casetele după codul dat.

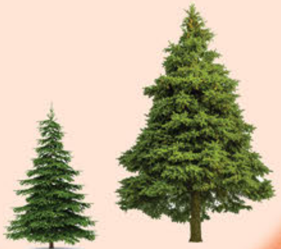
● stânga ● dreapta



● în față ● în spate

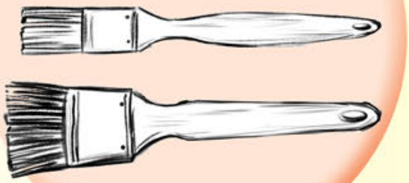
N

3. Încercuiește bradul mai înalt.



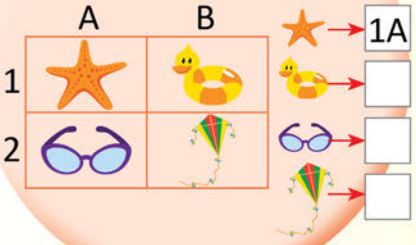
T

4. Colorează pensula mai lată.



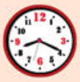
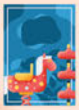
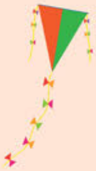
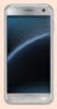
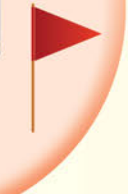
Î

5. Scrie coordonatele fiecărui obiect.



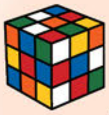
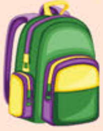
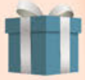
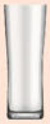
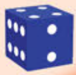
N

6. Încercuiește obiectele care au formă de ▲ sau de ●.

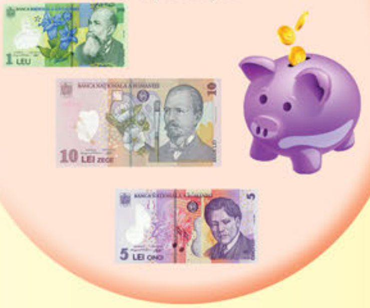
C

7. Care dintre obiecte seamănă cu un cub?

L

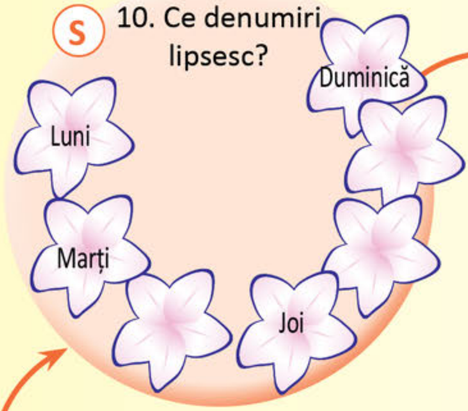
8. Câți lei a strâns Ilinca în pușculiță?



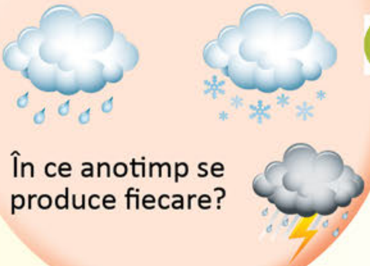
A 9. Ordonează etichetele, numerotându-le.

AZI ○
MÂINE ○
IERI ①
○ SEARĂ
○ DIMINEAȚĂ
○ PRÂNZ

S 10. Ce denumiri lipsesc?

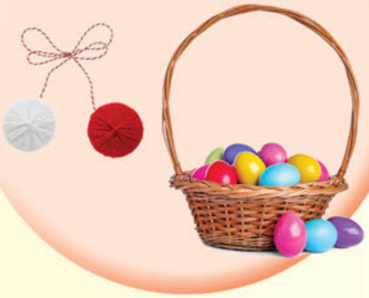


A 11. Ce fenomene ale naturii sunt ilustrate?

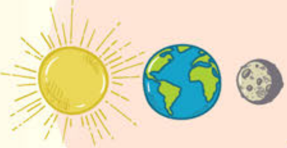


În ce anotimp se produce fiecare?

Î 12. Cărui anotimp îi corespunde fiecare eveniment?

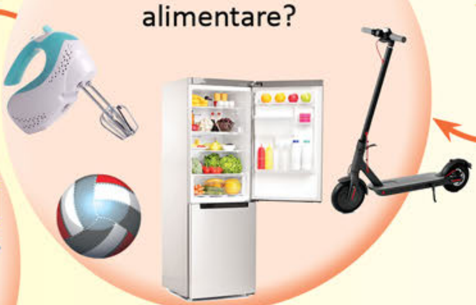


N 13. Realizează corespondența între imagini și denumiri.

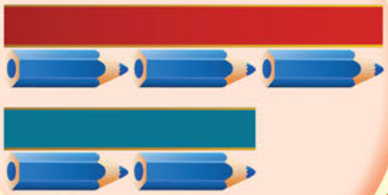


PĂMÂNT
SOARE
LUNĂ

T 14. Care dintre obiecte funcționează cu un cablu electric de alimentare?



Â 15. Care dintre panglici este mai lungă?



I 16. Câte zile are luna septembrie?

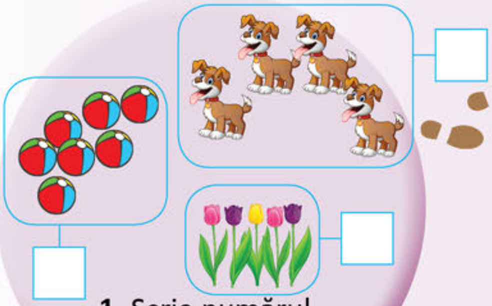
SEPTEMBRIE 2023						
Luni	Marți	Miercuri	Joi	Vineri	Sâmbătă	Duminică
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	28	30	

Mesajul descoperit

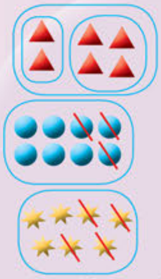
1	2	3	4		5	6

7	8	9	10	11		12	13	14	15	16	!

Ce știu? Cât știu? Cum știu?



1. Scrie numărul corespunzător fiecărei mulțimi.

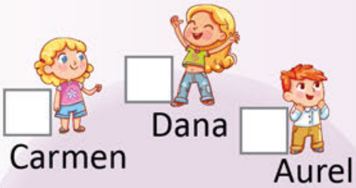


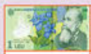
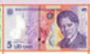
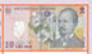
☐ ○ ☐ = ☐

☐ ○ ☐ = ☐

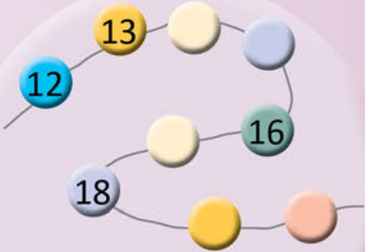
☐ ○ ☐ = ☐

2. Observă imaginile și scrie operațiile corespunzătoare.

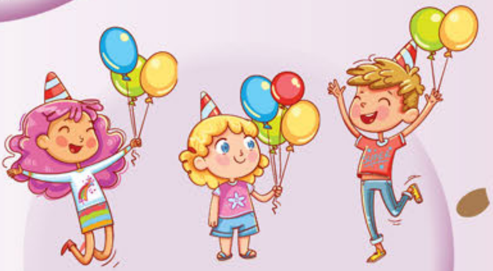


			
Carmen		●●	●
Dana	●	●	●
Aurel	●●	●	●

3. Observă tabelul și scrie câți lei are fiecare copil.



4. Ce numere lipsesc din șir? Scrie-le în locurile potrivite.



☐ + ☐ + ☐ = ☐

5. Câte baloane au împreună cei trei copii?

	1	2	3	4	5
FB	trei răspunsuri corecte	trei răspunsuri corecte	trei răspunsuri corecte	patru-cinci răspunsuri corecte	rezolvare completă
B	două răspunsuri corecte	două răspunsuri corecte	două răspunsuri corecte	trei răspunsuri corecte	rezolvare parțială
S	un răspuns corect	un răspuns corect	un răspuns corect	unu-două răspunsuri corecte	–

UNITATEA 2

Numere naturale de la 0 la 30

Corpul omenesc

0
9
8
6
7
5
4
2
3
1

Conținuturi:

1. Numere naturale de la 0 la 10

Corpul omenesc – părți componente. Scheletul

2. Compararea numerelor de la 0 la 10

3. Numere naturale de la 0 la 31 – scriere, citire, comparare, ordonare

Corpul omenesc – organele majore ale corpului – localizare și roluri (creierul, inima și plămânii)

4. Numere pare și impare

Corpul omenesc – organele majore – localizare și roluri (stomacul și rinichii)

5. Să repetăm ce am învățat

6. Ce știu? Cât știu? Cum știu?

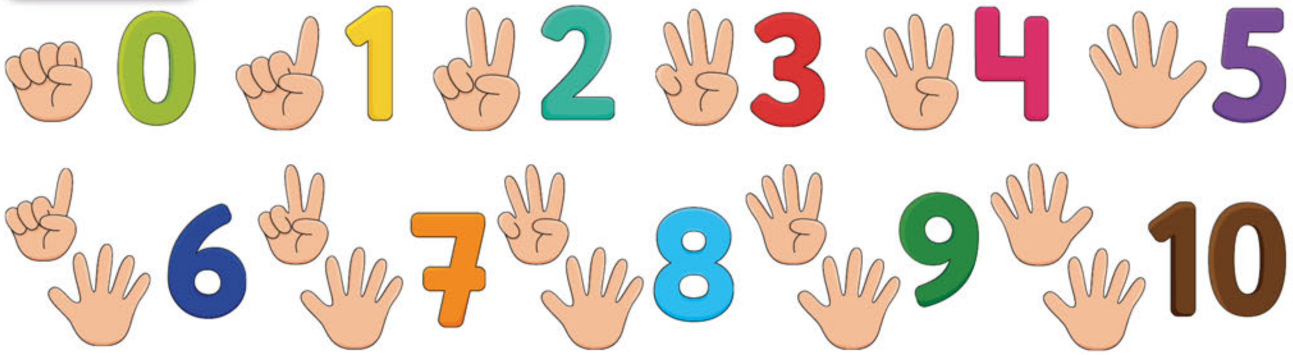
7. Mă antrenez – ameliorare, dezvoltare

Ce vei reuși?

- să reprezinți numerele de două cifre cu ajutorul numărătorii de poziționare sau cu obiecte/bețișoare;
- să citești și să scrii numere de la 0 la 31;
- să poziționezi numere cuprinse între 0 și 31 pe axa numerelor;
- să evidențiezi cifra unităților/zecilor unui număr de două cifre aflat în concentrul 0 – 31;
- să numeri obiecte/ființe din mediul apropiat;
- să numeri cu pas dat (din 2 în 2, din 3 în 3 etc.), în ordine crescătoare și descrescătoare;
- să identifici numere care îndeplinesc condiții date;
- să completezi șiruri de numere respectând reguli precizate;
- să ordonezi crescător/descrescător numere naturale cuprinse între 0 și 31;
- să scrii rezultatele obținute prin compararea a două numere folosind semnele <, >, =;
- să completezi șiruri de numere pare/impare cuprinse între 0 și 31;
- să recunoști organele majore ale corpului omenesc folosind imagini din atlase sau mulaje;
- să relaționezi principalele structuri ale organismului uman cu rolurile acestora;
- să identifici pe propriul corp zonele unde sunt amplasate anumite organe;
- să înregistrezi și să sortezi date din mediul cunoscut.

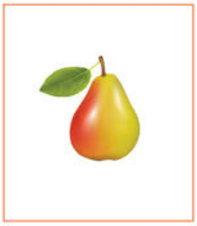
1. Numere naturale de la 0 la 10
Corpul omenesc – părți componente. Scheletul

NE AMINTIM

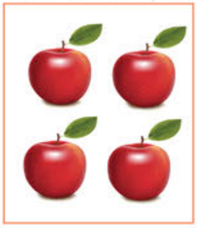


APLICĂM

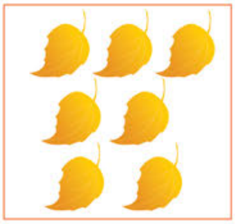
1. Numără, apoi colorează numerele corespunzătoare.



1 2 3 4 5

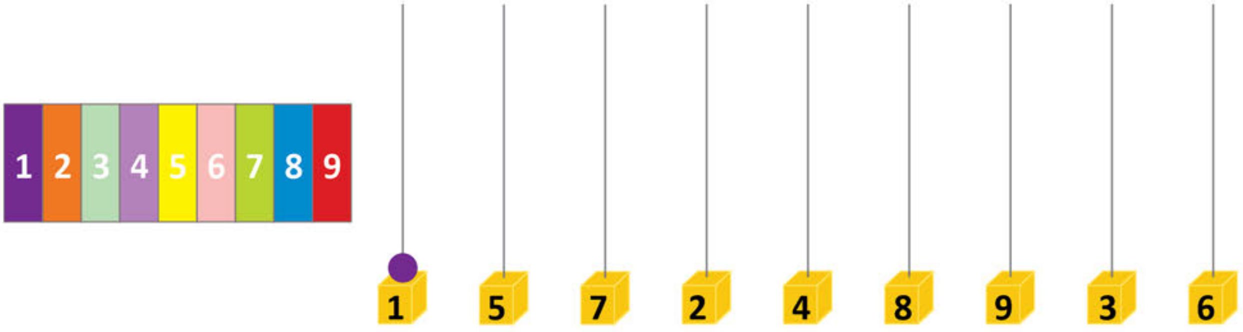


3 4 5 6 7



4 5 6 7 8 9

2. Desenează bile fiecărei numărători, folosind codul culorilor, după model.



3. Scrie numerele de la 0 la 10.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

0

10 0

NE AMINTIM

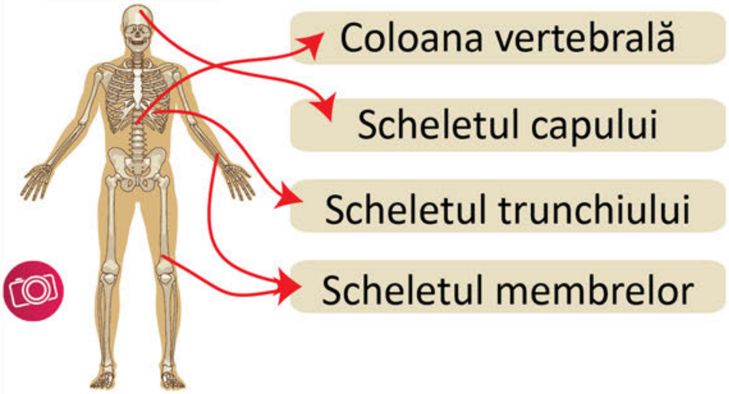
CAP

TRUNCHI

MEMBRE

Unește etichetele cu părțile componente ale corpului omenesc.

DESCOPERIM

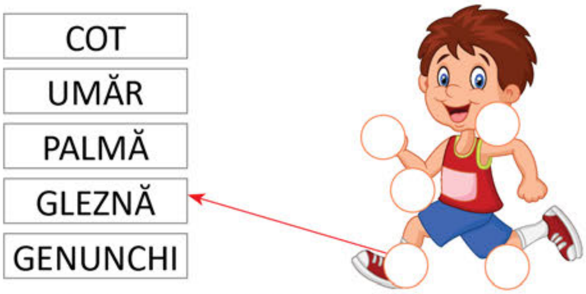

Coloana vertebrală
Scheletul capului
Scheletul trunchiului
Scheletul membrelor

ÎNȚELEGEM

- Scheletul susține corpul și ajută la deplasare.

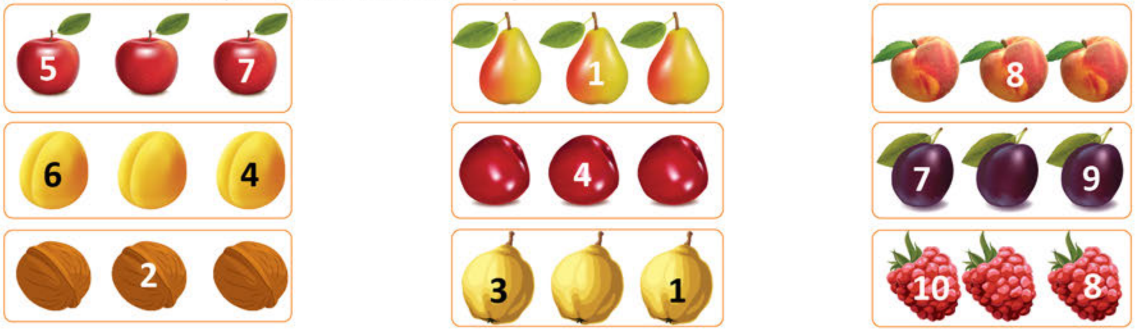
LUCRĂM ÎN PERECHI

- Care sunt părțile corpului denumite pe etichete? Uniți corespunzător. Indicați-le pe propriul corp.

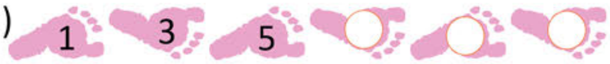

COT
UMĂR
PALMĂ
GLEZNĂ
GENUNCHI

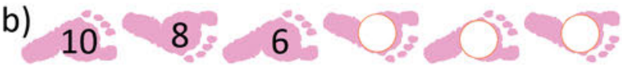
EXERSĂM

1. Scrie în fiecare șir numerele care lipsesc.

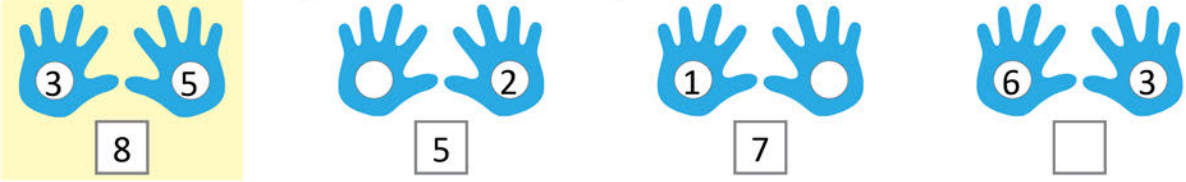

5
7
1
8
6
4
4
7
9
2
3
1
10
8

2. Observă regula fiecărui șir și completează.

a)


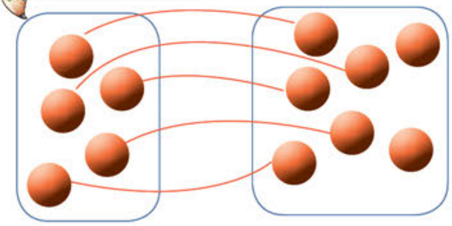
b)


3. Compune/descompune numerele date, după model.

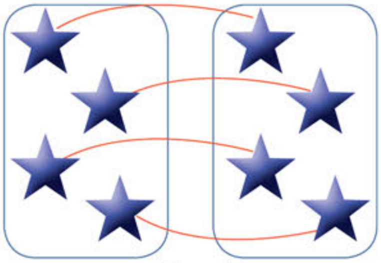


2. Compararea numerelor de la 0 la 10

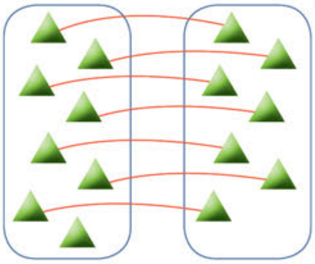
OBSERVĂM



5 < 7
mai mic



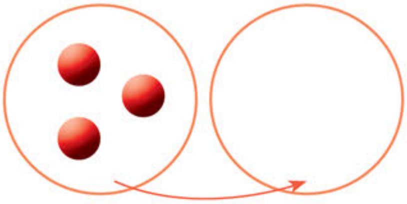
4 = 4
egal



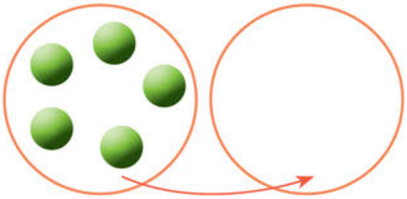
8 > 7
mai mare

APLICĂM

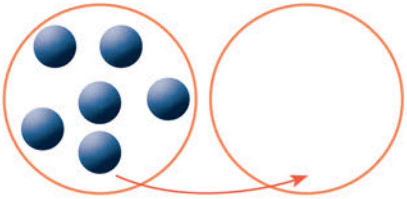
1. Completează prin desen mulțimile, conform indicațiilor:



MAI MULTE

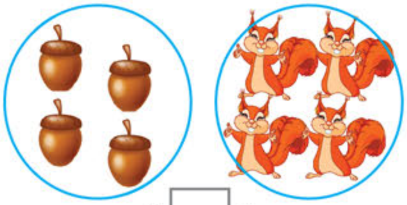


MAI PUȚINE

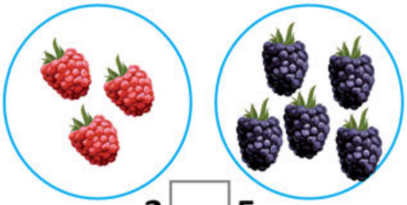


TOT ATÂTEA

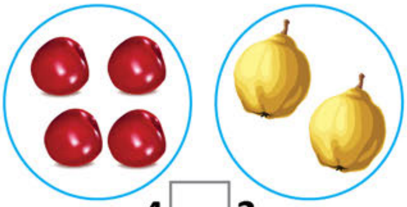
2. Compară mulțimile și scrie în casete semnele potrivite (<, >, =).



4 ☐ **4**



3 ☐ **5**



4 ☐ **2**

3. Ordonează numerele și scrie-le în casete.

- crescător: 5, 7, 2, 0, 9;

- descrescător: 6, 4, 1, 7, 8.

4. Completează șirurile de numere după model.

0<1<2<3 10

10>9>8

ACTIVITATE PRACTICĂ

- Desenați-vă fiecare conturul palmei pe câte o bucată de hârtie colorată. Decupați. Realizați un colaj din „palmele” întregii clase.

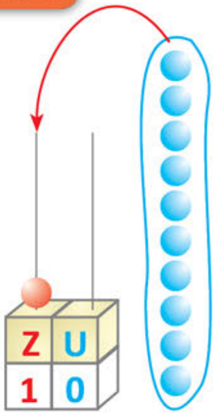
AUTOEVALUARE

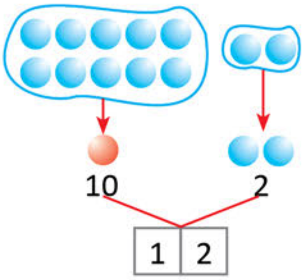
Ați reușit dacă:
- ați conturat corect palmele
- ați decupat îngrijit
- au participat toți elevii

3. Numere naturale de la 0 la 31 – scriere, citire, comparare, ordonare

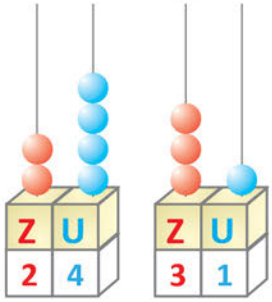
Corpul omenesc – organele majore ale corpului – localizare și roluri (creierul, inima și plămânii)

NE AMINTIM



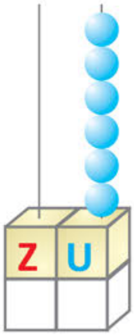


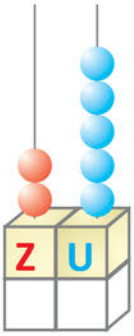
Citește numerele formate!

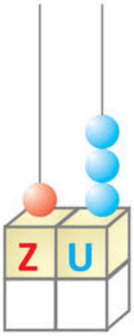


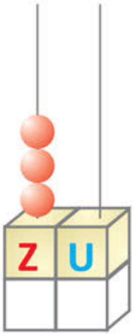
APLICĂM

1. Scrie și apoi citește numerele reprezentate pe numărători.

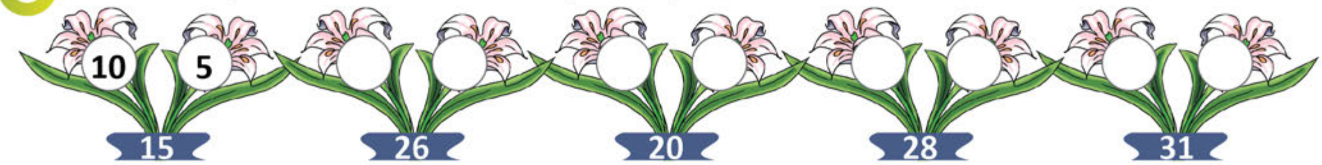




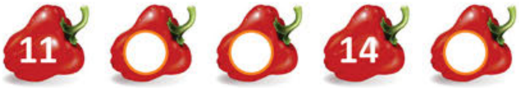


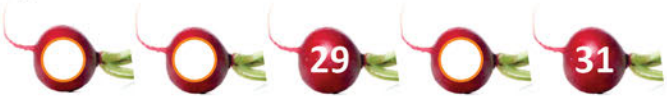


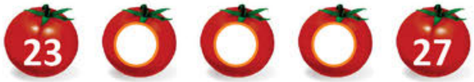
2. Descompune numerele în zeci și unități.

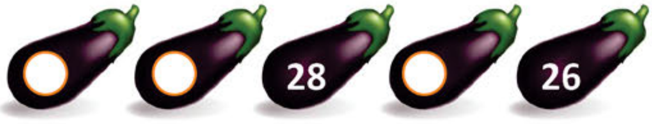

10
5
15
26
20
28
31

3. Scrie numerele care lipsesc din fiecare șir.







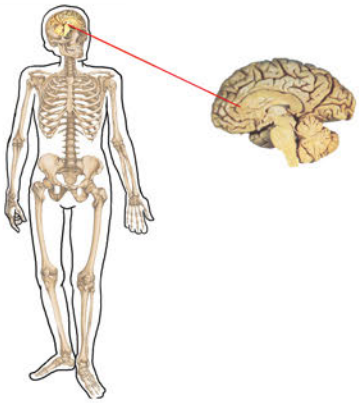


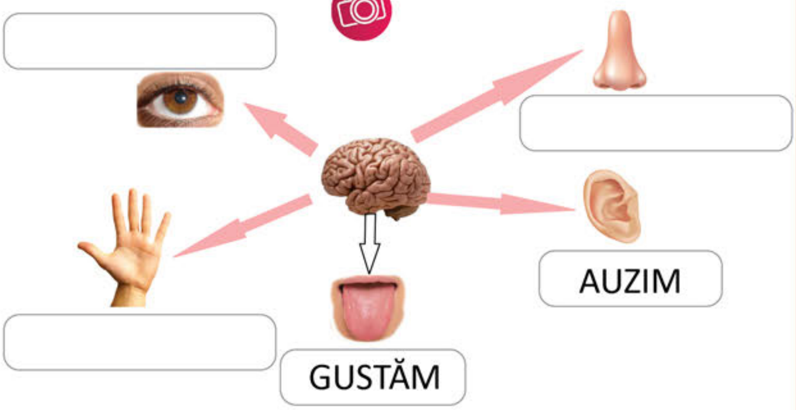
4. Numără folosind bețișoare și scrie numerele de la 11 la 31.

11 12 19 20

21 22 26 30

DESCOPERIM





- Arată pe propriul corp unde este localizat creierul.
- Completează etichetele cu activitățile corespunzătoare.

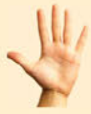
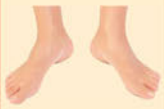
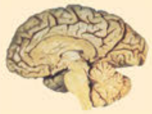
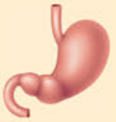
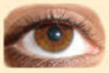
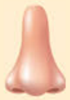
ÎNȚELEGEM

- Creierul coordonează activitatea întregului organism.

LUCRĂM ÎN PERECHI

INVESTIGAȚIE

- Bifați în tabel părțile corpului folosite pentru fiecare activitate în parte. Colorați coloana care are toate casetele bifate. Formulați concluzia cu ajutorul învățătorului.

ACTIVITATEA						
alergi						
miroși o floare						
rezolvi temele						
mănânci un măr						
te joci cu mingea						

EXERSĂM

1. Completează șirul cu numere potrivite. Colorează casetele numerelor formate numai din zeci.

(0) (5) (10) ○ ○ ○ ○

2. Ordonează crescător numerele care arată câte jucării sunt în fiecare cutie.

17

11

23

8

21

31

☐☐ < ☐☐ < ☐☐ < ☐☐ < ☐☐ < ☐☐

3. Numără:
a) din 2 în 2, de la 12 la 22; b) din 3 în 3, de la 18 la 30; c) din 5 în 5, de la 30 la 0.

DESCOPERIM

- De unde provine aerul care intră în balon?
- Cum este ritmul bătăilor inimii când alergăm?

ÎNȚELEGEM

- **Inima** pompează sângele în organism.
- **Plămânii** ajută la respirația organismului.

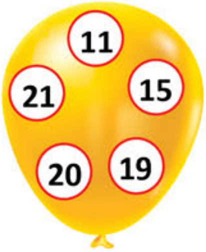
LUCRĂM ÎN PERECHI

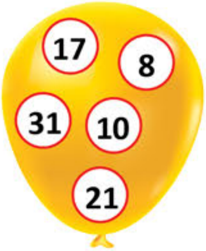
- Observați cum respirați în timpul desfășurării unor activități. Cu ajutorul învățătorului, completați un tabel asemănător, bifând caseta potrivită fiecărei activități.

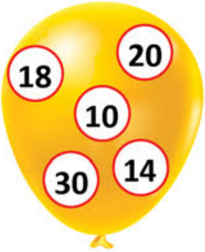
	alergând	stând	cântând
des			
potrivit de des			
rar			

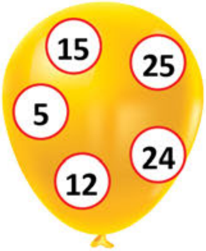
EXERSĂM

1. Colorează cu verde numărul cel mai mare și cu roșu pe cel mai mic, în fiecare caz.

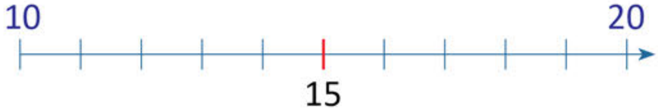


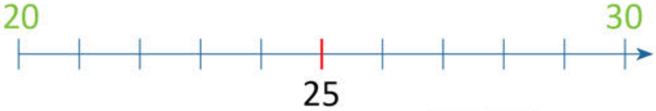






2. Notează pe axă, la locul potrivit, numerele date, apoi completează propozițiile.





- 14 este mai aproape de 10 decât de ☐☐.
- 27 este mai aproape de ☐☐ decât de ☐☐.

SUNTEM CAMPIONI

1. Câte inimioare a decupat fiecare copil? Scrie numerele indicate.

Cel mai mic număr format din două cifre identice.

Cel mai mare număr care are cifra 1 pe locul zecilor.

2. Taie cu o linie numerele care nu se potrivesc.

a) 9 10 4 11 12 13

b) 19 21 20 21 22 23

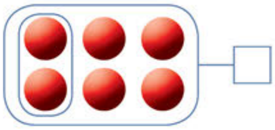
c) 27 28 29 20 30 31

4. Numere pare și impare

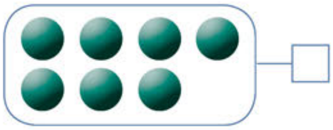
Corpul omenesc – organele majore – localizare și roluri (stomacul și rinichii)

OBSERVĂM

- Numără și grupează câte două obiecte. Ce observi? Completează numerele corespunzătoare mulțimilor.



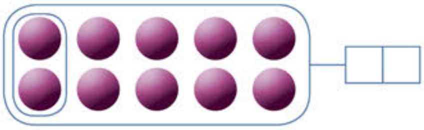
număr par

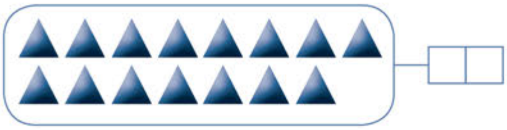


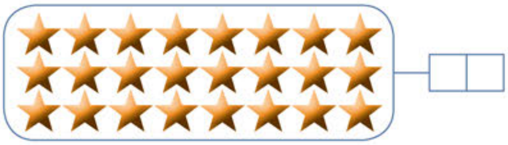
număr impar

- Grupează câte două elementele mulțimilor. Scrie numerele care corespund.

Pot grupa în perechi un număr par de elemente.





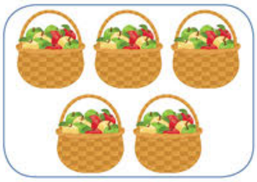


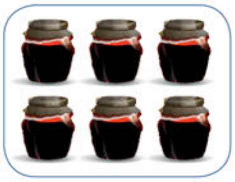
ÎNȚELEGEM

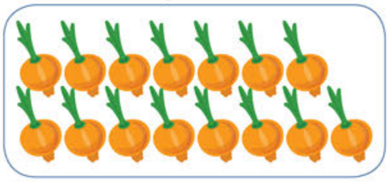
- Numerele pare (cu soț) au cifra unităților **0**, **2**, **4**, **6** sau **8**.
- Numerele impare (fără soț) au cifra unităților **1**, **3**, **5**, **7** sau **9**.

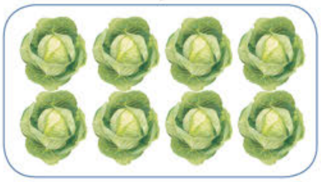
APLICĂM

1. Proviziile bunicii sunt mulțimi cu număr par de elemente. Încercuiește-le!

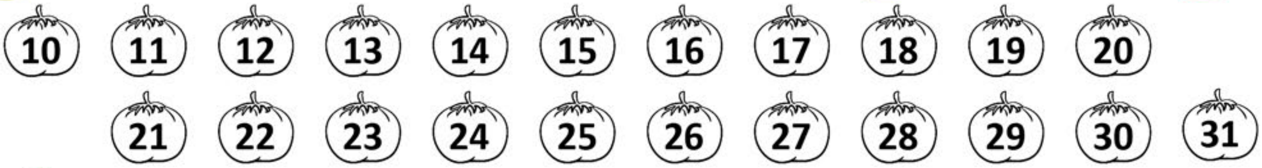






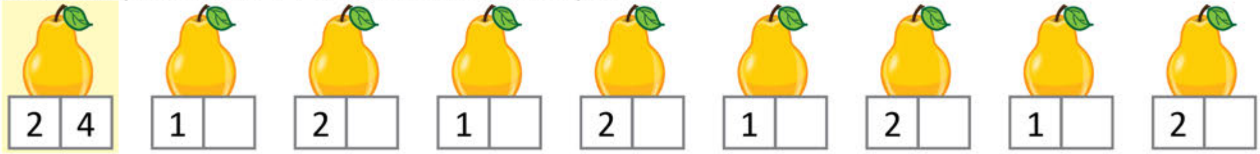


2. Colorează pătlăgelele folosind codul: numere pare 🟢, numere impare 🔴.


10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31

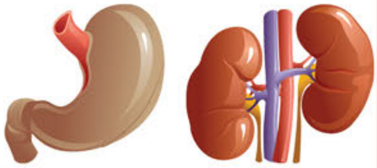
LUCRĂM ÎN PERECHI

- Completați cifra unităților pentru fiecare dintre numere, astfel încât să obțineți numere pare, fără ca numerele să se repete.


2 4
1
2
1
2
1
2
1
2

DESCOPERIM

- Indică pe propriul corp așezarea organelor din imagini.

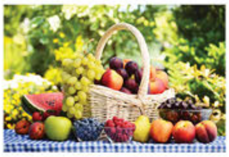


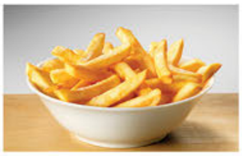
ÎNȚELEGEM

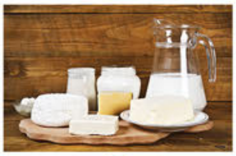
- **Stomacul** ajută la transformarea alimentelor în substanțe hrănitoare pentru organism.
- **Rinichii** asigură eliminarea substanțelor nefolositoare.

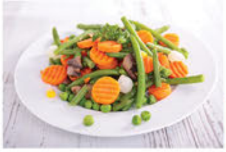
APLICĂM

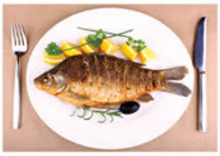
1. Colorează casetele numerelor impare. Vei descoperi alimentele recomandate pentru o dietă sănătoasă.

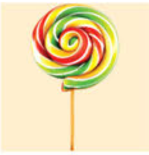

21


20


15


27


19


12

2. Ordonează crescător numerele pare și descrescător pe cele impare.

25 13 10 8 17 26 31 0

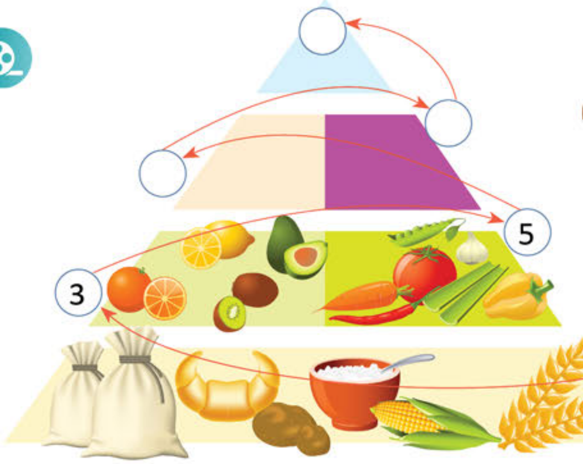
- pare ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐
- impare ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐

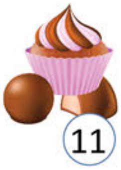
3. Observă regula fiecărui șir și completează.

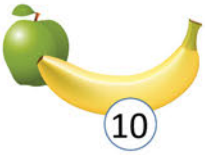
12 14 16 ○ ○ ○ 30 28 ○ ○ 22 ○ 19 17 ○ ○ ○ ○

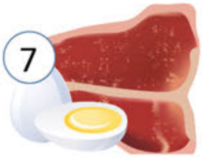
SUNTEM CAMPIONI

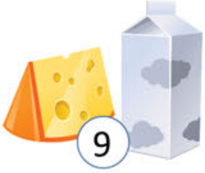
1. Ce alimente lipsesc din piramidă? Află observând regula dată de numere.

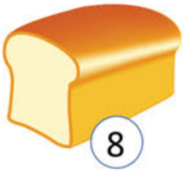



11


10


7

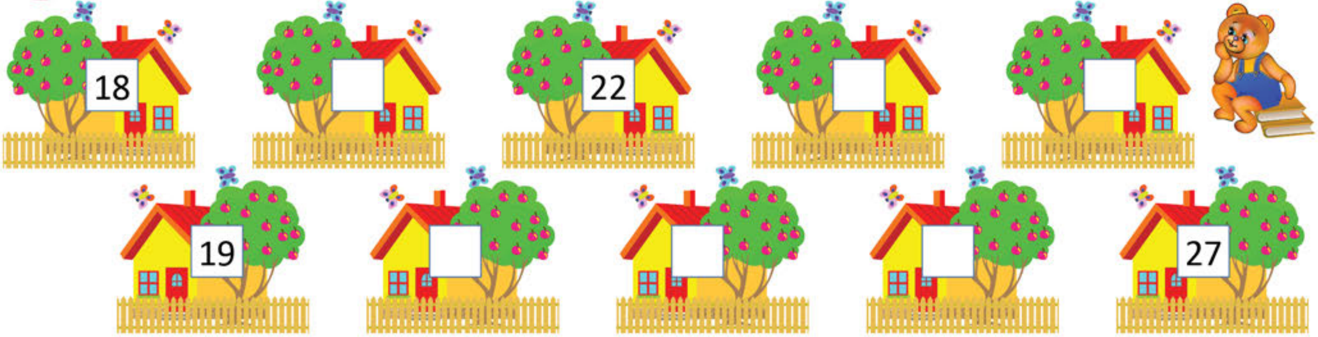

9


8

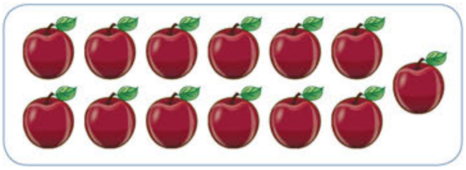
2. Care este numărul par mai mic decât 31, format din cifre identice?

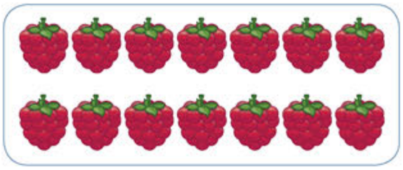
Să repetăm ce am învățat

1. Completează numerele căsuțelor.



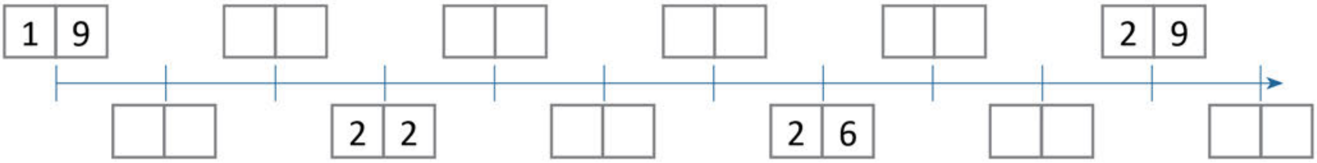
2. Compară numerele corespunzătoare celor două mulțimi.





☐☐ ○ ☐☐

3. Scrie pe axa de mai jos numerele date, la locul potrivit: 25, 24, 20, 30, 27, 21, 28, 23.



4. Descoperă numărul fiecărui copil.

Cifra unităților este 7.

27

22

10

31

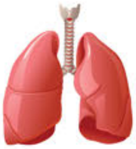
Am cel mai mare număr scris aici.

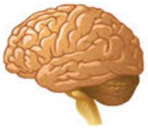
Am numărul format din cifre identice.

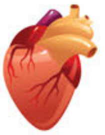
Am cel mai mic număr de două cifre.

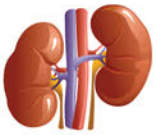
5. Unește fiecare imagine cu denumirea corespunzătoare.

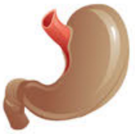
CREIER INIMĂ PLĂMÂNI STOMAC RINICHI







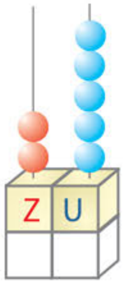




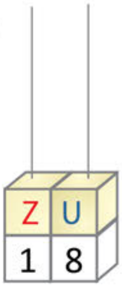
Ce știu? Cât știu? Cum știu?

1. Completează imaginile cu elementele care lipsesc.

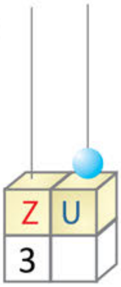
a)



b)



c)



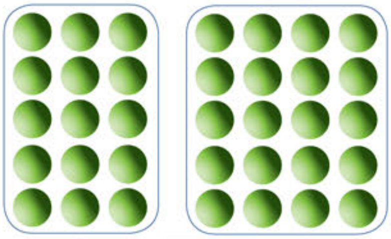
2. a) Completează numerele care lipsesc.

31 ◯ 29 ◯ ◯ 26 ◯ 24 ◯ ◯ 21 ◯ 19

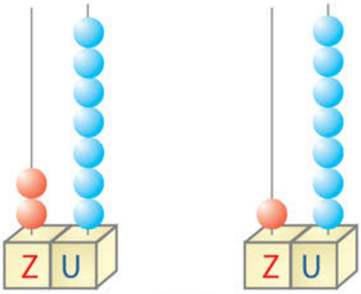
b) Colorează cu verde numerele pare și cu galben numerele impare.

c) Încercuiește, pentru fiecare număr, cifra zecilor.

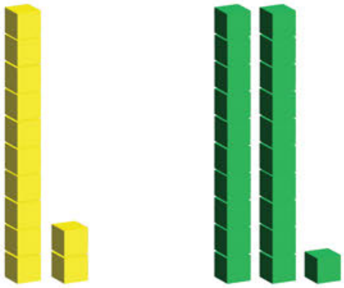
3. Folosește semnele <, >, = pentru a compara și completează casetele.



15 ☐ ☐☐

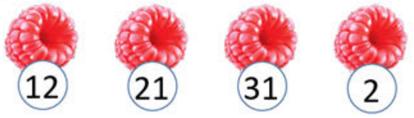


27 ☐ ☐☐



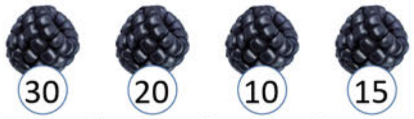
12 ☐ ☐☐

4. Ordonează crescător numerele date.



12 21 31 2

☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐



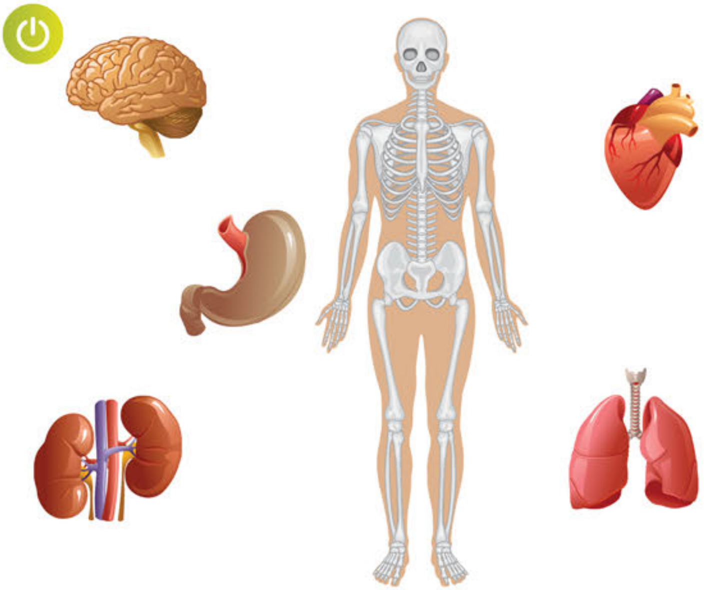
30 20 10 15

☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐

14 4 24 20

☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐

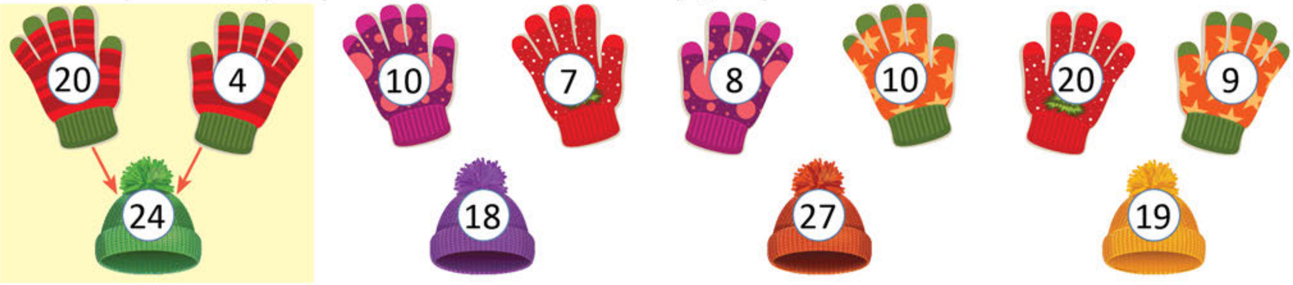
5. Unește fiecare organ cu locul corespunzător.



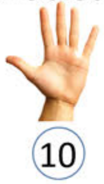
	1	2	3	4	5
FB	a, b, c	a, b, c	a, b, c	a, b, c	cinci răspunsuri corecte
B	ab sau bc sau ac	ab sau bc sau ac	ab sau bc sau ac	ab sau bc sau ac	trei-patru răspunsuri corecte
S	a sau b sau c	a sau b sau c	a, b sau c	a, b sau c	două răspunsuri corecte

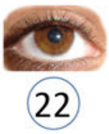
Mă antrenez – ameliorare, dezvoltare

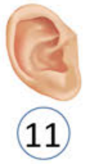
1. Găsește mănușile potrivite fiecărei căciulițe, după model.

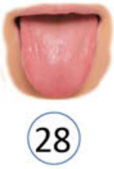


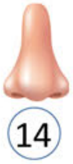
2. Unește numerele cu aceeași cifră a unităților, pentru a găsi organul de simț potrivit fiecărui obiect.

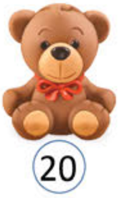


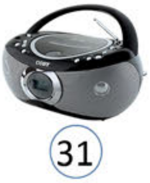


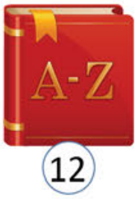


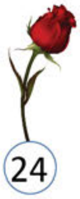


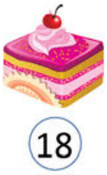






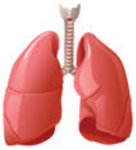
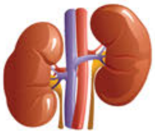
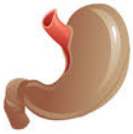
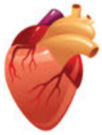




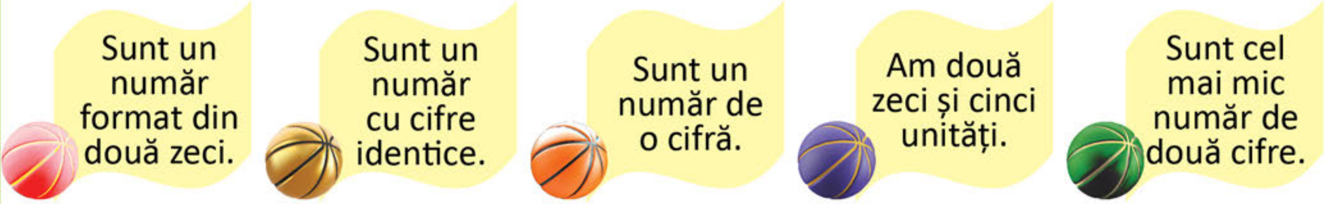


3. Unește imaginea fiecărui organ cu eticheta pe care este scris rolul său.

hrănire	circulația sângelui	respirație	eliminarea toxinelor

4. Colorează casetele numerelor respectând codul de culoare al mingilor.



Sunt un număr format din două zeci.

Sunt un număr cu cifre identice.

Sunt un număr de o cifră.

Am două zeci și cinci unități.

Sunt cel mai mic număr de două cifre.

20	10	8	25	22

PORTOFOLIU

- Desenează pe o fișă alimente pe care le consideri potrivite pentru o alimentație sănătoasă. Prezintă fișa colegilor și argumentează alegerile făcute.

UNITATEA 3

Numere naturale de la 31 la 100

Plantele – rolul structurilor de bază

Conținuturi:

1. Numere naturale de la 31 la 100 – scriere, citire

Rolul structurilor de bază la plante – rădăcina

2. Numere naturale de la 31 la 100 – comparare, ordonare

Rolul structurilor de bază la plante – tulpina

3. Rotunjirea la zeci a numerelor naturale de la 0 la 100

Plantele – rolul structurilor de bază (frunzele, florile, fructele, semințele)

4. Să repetăm ce am învățat

5. Ce știu? Cât știu? Cum știu?

6. Mă antrenez – ameliorare, dezvoltare

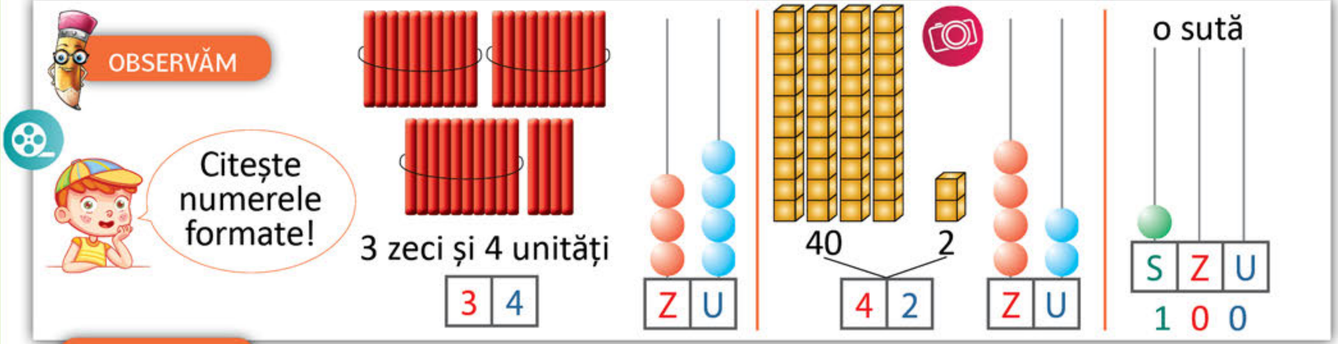
Ce vei reuși?

- să reprezinți numerele de două cifre cu ajutorul numărătorii de poziționare sau cu obiecte/bețișoare;
- să citești numere de la 0 la 100;
- să scrii numerele de la 0 la 100 pe rețeaua caietului de matematică;
- să poziționezi numere cuprinse între 0 și 100 pe axa numerelor;
- să evidențiezi cifra unităților/zecilor unui număr de două cifre;
- să numeri obiecte/ființe din mediul apropiat;
- să numeri cu pas dat (din 2 în 2, din 3 în 3 etc.), în ordine crescătoare și descrescătoare;
- să identifici numere care îndeplinesc condiții date;
- să completezi șiruri de numere respectând reguli precizate;
- să ordonezi crescător/descrescător numere naturale cuprinse între 0 și 100;
- să rotunjești la zeci numere date, prin adăugarea sau eliminarea unui număr de unități;
- să completezi șiruri de numere pare/impare cuprinse între 0 și 100;
- să realizezi experiențe simple și investigații referitoare la rolul structurilor de bază ale plantelor;
- să descrii etapele parcurse în realizarea unei investigații/unui experiment;
- să înregistrezi și să sortezi date din mediul cunoscut.

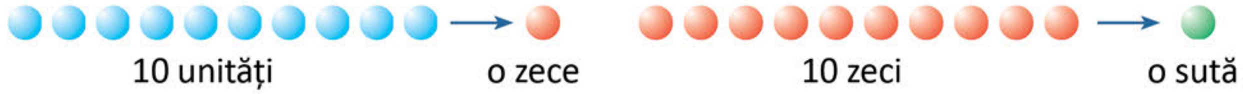
Numere naturale de la 31 la 100
Plantele – rolul structurilor de bază

1. Numere naturale de la 31 la 100 – scriere, citire
Rolul structurilor de bază la plante – rădăcina

OBSERVĂM

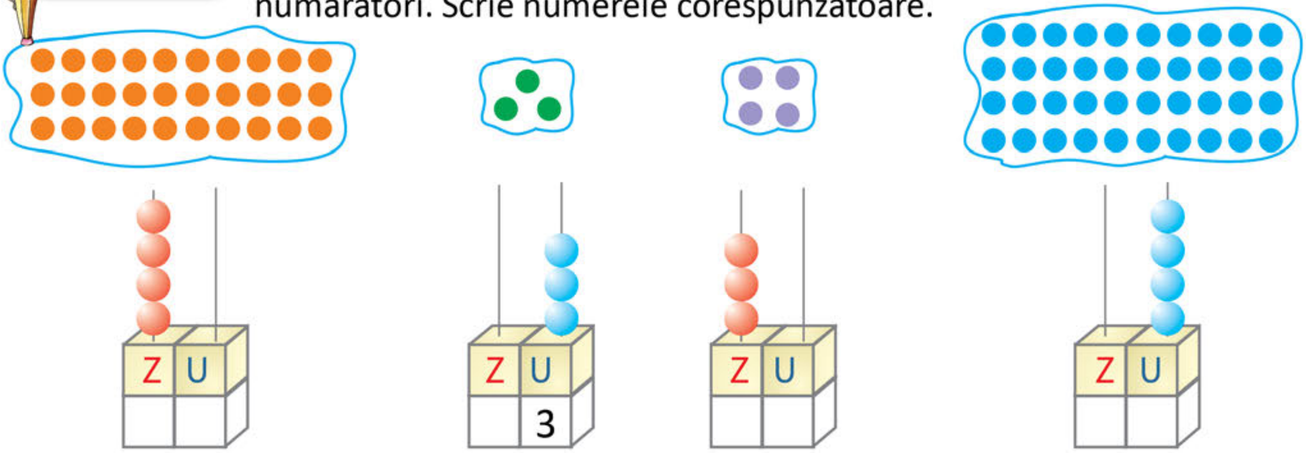

Citește numerele formate!
3 zeci și 4 unități
3 4
Z U
40
2
4 2
Z U
o sută
S Z U
1 0 0

ÎNȚELEGEM


10 unități
o zece
10 zeci
o sută

APLICĂM

1. Realizează corespondența între mulțimi și reprezentările de pe numărători. Scrie numerele corespunzătoare.



2. Scrie numerele care lipsesc. Colorează cu albastru numerele pare.

40 – ◯ – ◯ – 43

100 – ◯ – 98 – ◯ – ◯

75 – ◯ – ◯ – ◯ – 79

3. Completează tabelul, apoi citește numerele.

Numărul anterior	Numărul dat	Numărul următor
42	43	44
	61	
		50
79		

LUCRĂM ÎN PERECHI

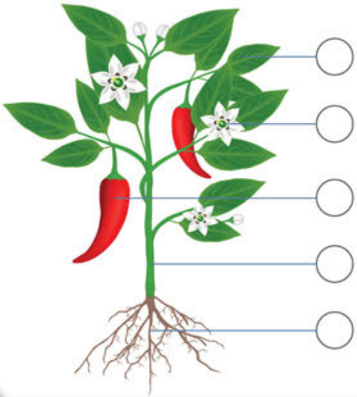
Eu spun cerința!
Eu număr!

Exemplu: din 3 în 3, de la 80, crescător.

NE AMINTIM

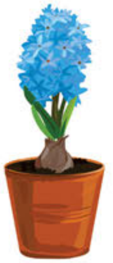
Numerotează părțile plantei.

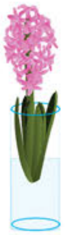
1 – rădăcină
2 – tulpină
3 – frunze
4 – flori
5 – fruct

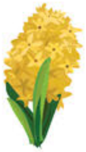


DESCOPERIM

Care dintre plante își va menține florile proaspete mai mult timp, în aceleași condiții de lumină și căldură?





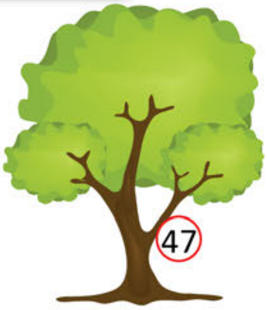


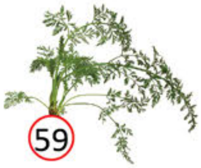
ÎNȚELEGEM

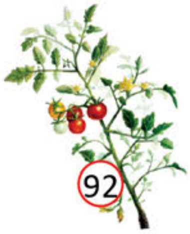
- **Rădăcina** absoarbe apa și substanțele hrănitoare din pământ.
- Rădăcina fixează planta în pământ.

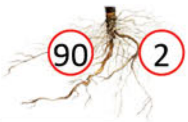
APLICĂM

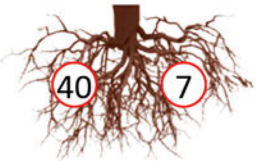
- Descompune numerele scrise pe plante, pentru a găsi rădăcina fiecăreia.

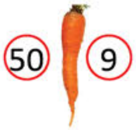












EXERSĂM

1. Descoperă regula fiecărui șir și completează cu câte 3 numere.

- 38 40 42 ☐☐ ☐☐ ☐☐
- 50 55 60 ☐☐ ☐☐ ☐☐

2. Descompune în zeci și unități numerele date, după model.

16 → 10, 6
31 → ☐ ☐
46 → ☐ ☐
77 → ☐ ☐
60 → ☐ ☐
95 → ☐ ☐

SUNTEM CAMPIONI

- Scrie în caseta fiecărei flori numărul indicat.

○

cel mai mic număr par de două cifre

○

cel mai mare număr par de două cifre

○

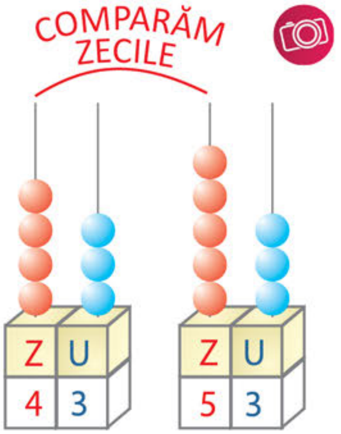
cel mai mare număr impar de două cifre

○

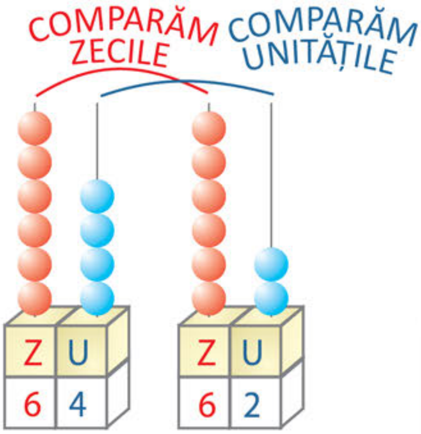
cel mai mare număr par de o cifră

2. Numere naturale de la 31 la 100 – comparare, ordonare
Rolul structurilor de bază la plante – tulpina

NE AMINTIM



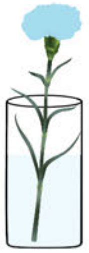
43 < 53 pentru că
4 zeci < 5 zeci



64 > 62 pentru că
4 unități > 2 unități

DESCOPERIM

- Puneți o crizantemă sau o garoafă albă într-un pahar cu apă amestecată cu cerneală. Observați ce se întâmplă după patru-cinci zile. Desenați.



ÎNȚELEGEM

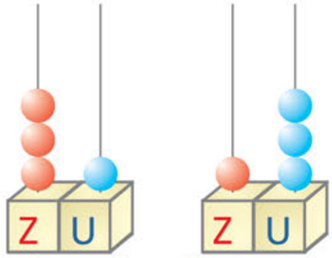
- Prin **tulpină**, apa și substanțele hrănitoare ajung la frunze. Hrana preparată în frunze ajunge, tot prin tulpină, către toate părțile plantei.

APLICĂM

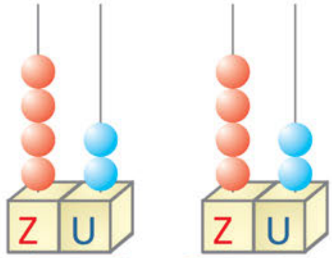
1. Încercuiește cu albastru florile cu numărul cel mai mare și cu roșu pe cele cu numărul cel mai mic, în fiecare șir.

50 70 20 80 | 11 55 77 44 | 76 17 16 71 | 94 49 97 99

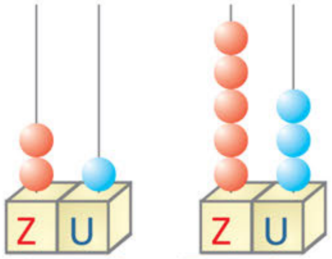
2. Scrie numerele reprezentate pe numărători. Compară-le folosind semnele <, >, =.



☐☐ ○ ☐☐



☐☐ ○ ☐☐



☐☐ ○ ☐☐

3. Scrie în casete semnele de relație potrivite (<, >, =).

16 ☐ 61   94 ☐ 15   100 ☐ 10   26 ☐ 76   30 ☐ 70   99 ☐ 99

4. Ordonează numerele:

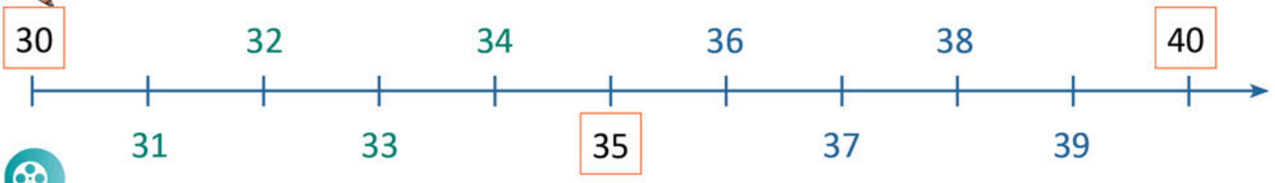
- crescător: 35, 16, 21, 27, 52;
○ ○ ○ ○ ○
- descrescător: 45, 100, 32, 29, 78, 50.
○ ○ ○ ○ ○ ○

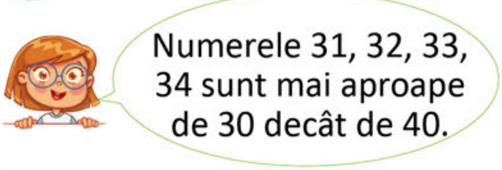
5. Colorează casetele numerelor pare de la exercițiul 4.

3. Rotunjirea la zeci a numerelor naturale de la 0 la 100

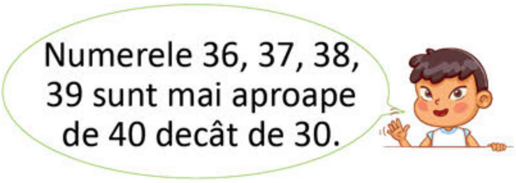
Plantele – rolul structurilor de bază (frunzele, florile, fructele, semințele)

OBSERVĂM


30
32
34
36
38
40
31
33
35
37
39


Numerele 31, 32, 33, 34 sunt mai aproape de 30 decât de 40.

• Numărul 35 este la fel de apropiat de 30 ca și de 40.

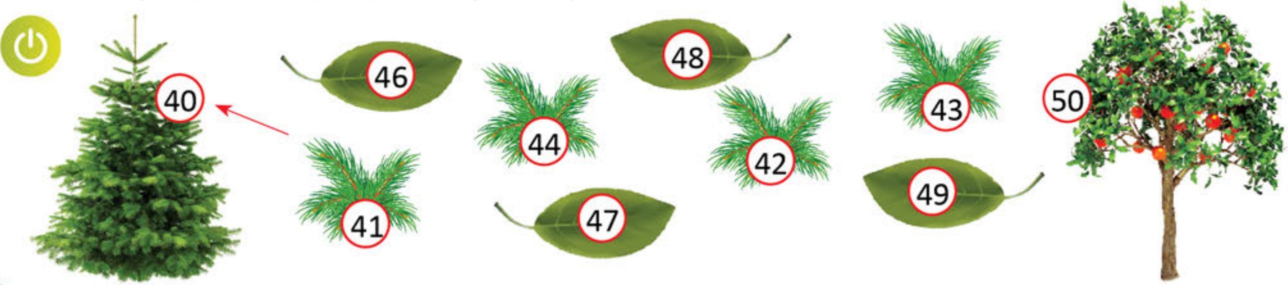

Numerele 36, 37, 38, 39 sunt mai aproape de 40 decât de 30.

ÎNȚELEGEM

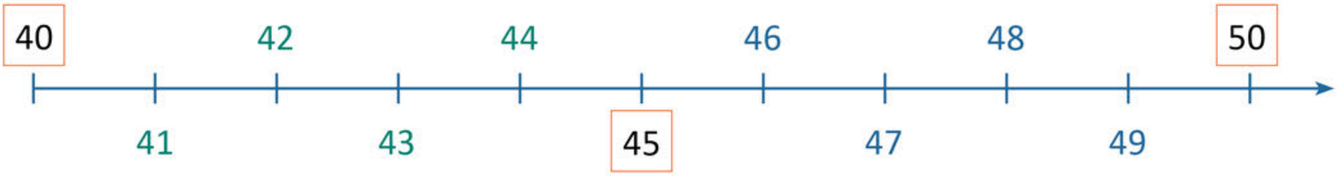
- Numerele 31, 32, 33, 34 se rotunjesc la 30.
- Numerele 36, 37, 38, 39 se rotunjesc la 40.
- Numărul 35 se rotunjește la 40.

APLICĂM

1. Unește frunzele cu arborii potriviți.


40
46
48
43
50
44
42
41
47
49

Încercuiește pe axa numerelor, cu verde, numerele de pe crenguțele de brad și cu roșu pe cele de pe frunzele de măr.


40
42
44
46
48
50
41
43
45
47
49

2. Colorează pe axa de mai jos numerele care pot fi rotunjite la 70.

63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76

3. Rotunjește numerele date la cea mai apropiată zece și colorează, după model.

50 51 60

70 74 80

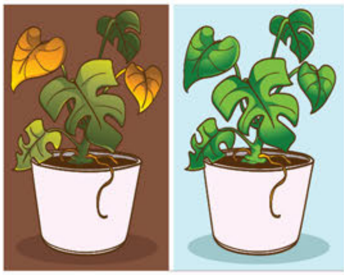
60 68 70

80 86 90

DESCOPERIM

Folosiți o plantă mică, în ghiveci. Acoperiți planta cu o bucată de pânză groasă, închisă la culoare și udați planta ca de obicei.

După trei-patru zile, îndepărtați pânza. Ce s-a întâmplat?

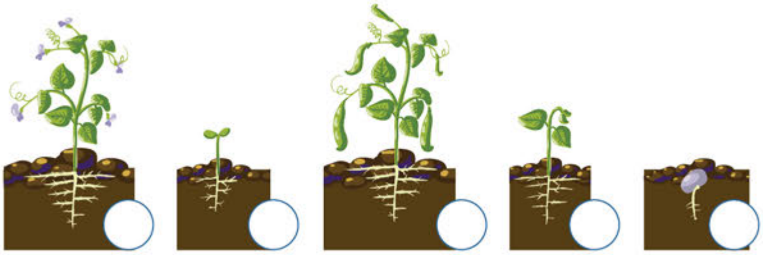


ÎNȚELEGEM

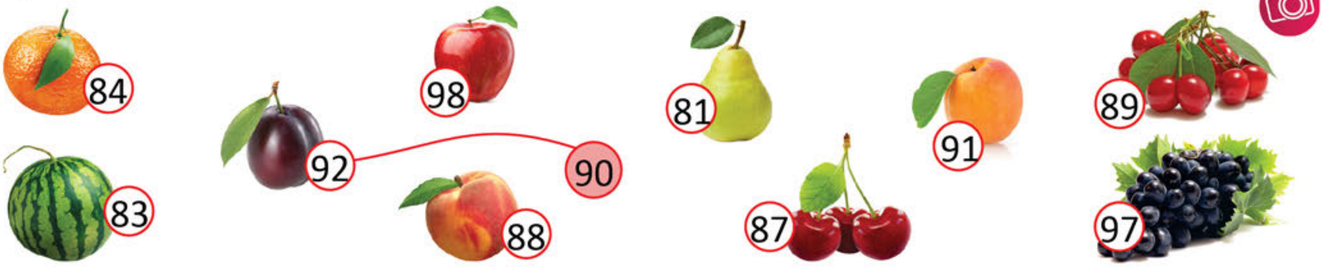
- În frunze se prepară hrana plantei, cu ajutorul luminii soarelui.
- Din flori se formează fructele; acestea adăpostesc semințele.
- Semințele au rol în înmulțirea plantei.

EXERSĂM

1. Numerotează imaginile pentru a arăta ordinea etapelor de dezvoltare a plantei.



2. Alegând numerele care se pot rotunji la 90, vei afla care dintre fructele de mai jos au sâmbure.



LUCRĂM ÎN ECHIPĂ – ACTIVITATE PRACTICĂ

- Puneți la încolțit câteva boabe de fasole. Îngrijiți-le și completați un tabel asemănător.

	ziua 3	ziua 4	ziua 5
rădăcină			
tulpină			
frunze			

AUTOEVALUARE

Ați reușit dacă:

- ați obținut plante sănătoase
- ați completat tabelul cu date despre dezvoltarea plantei

Să repetăm ce am învățat

1. În tabelul de mai jos este notat numărul fructelor de fiecare fel, pe care le-a cules bunicul.

47	72	36	45	86

a. Scrie numărul cel mai mic de fructe. b. Scrie numărul cel mai mare de fructe.

c. Ordonează descrescător numerele.

2. Colorează cu roșu merele pe care sunt numere pare și cu verde pe cele impare.

49 91 99 22 58 13 14 44 40 77 75 88

3. Colorează caseta cu numărul potrivit.

a. 68 este mai aproape de 60 70

b. 82 este mai aproape de 80 90

c. 76 este mai aproape de 70 80

4. Descoperă regula, apoi scrie încă trei numere în fiecare șir de mai jos.

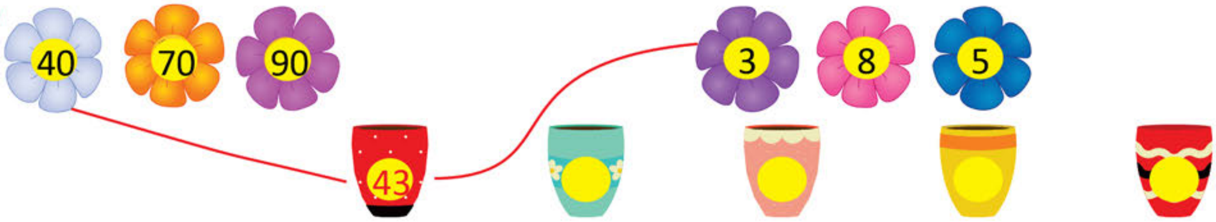
a. 18, 20, 22

b. 55, 60, 65

c. 78, 74, 70

d. 81, 76, 71

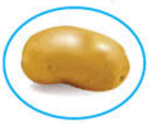
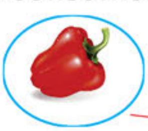
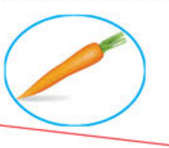
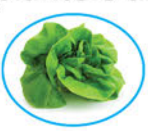
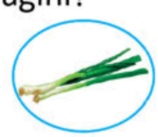
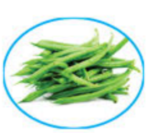
5. Scrie numere care se pot forma din cele date, după model.



6. Numerotează casetele pentru a arăta ordinea etapelor de dezvoltare a plantei.

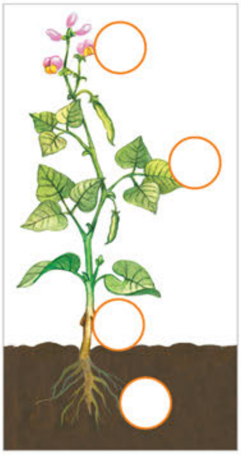
☐ plantă cu frunze ☐ plăntuță ☐ sămânță ☐ fruct copt ☐ plantă cu floare ☐ fruct verde

7. Ce parte se consumă de la fiecare dintre plantele din imagini?

rădăcină tulpină frunze fruct semințe

8. Colorează bulinele din dreptul fiecărei părți a plantei folosind codul de culoare dat.



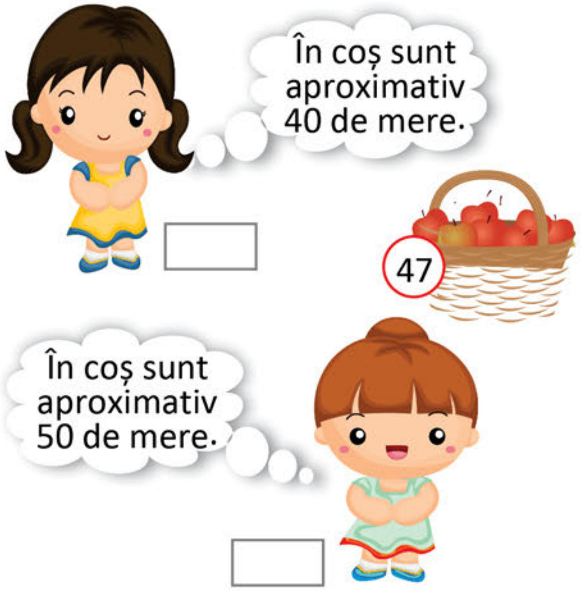
● rădăcină

● tulpină

● frunze

● flori

9. Bifează caseta copilului care are dreptate.



În coș sunt aproximativ 40 de mere.
47
În coș sunt aproximativ 50 de mere.

☐

☐

10. JOC

Ce număr se ascunde sub fiecare floare?

62	✿	66	✿	✿
40	35	✿	✿	20

10	✿	✿	40	✿
98	✿	94	✿	✿

LUCRĂM ÎN PERECHI

- Cine scrie mai multe numere? Folosiți codul culorilor.

3 1 9 8 7 0 2 5

zeci

unități

PORTOFOLIU

- Realizează o colecție cuprinzând tipuri de semințe folosite în alimentația omului.

Pune-le în punguțe transparente și prinde-le pe un carton. Notează în dreptul fiecărei categorii denumirea corespunzătoare a plantei.

PROIECT ÎN ECHIPĂ – IUBIM NATURA

PICTURĂ

POSTER CU MATERIALE DIN NATURĂ

COLAJ DE FOTOGRAFII

JUCĂRII DIN MATERIALE RECICLABILE

Criterii de apreciere:

	Da	Nu
Ați respectat tema.		
Ați colaborat pentru realizarea proiectului.		
Au participat toți elevii.		
Ați organizat prezentarea.		

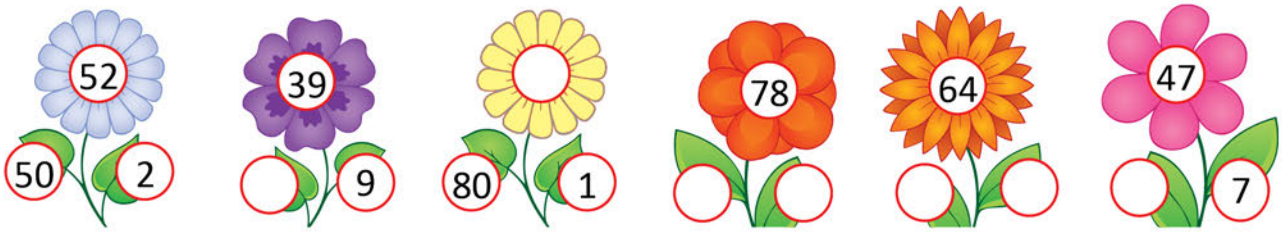
Ce știu? Cât știu? Cum știu?

1. Observă regula fiecărui șir și scrie numerele care lipsesc.

a) 47 48 49 ☐☐ ☐☐ ☐☐ b) 73 72 71 ☐☐ ☐☐ ☐☐

c) 84 86 88 ☐☐ ☐☐ ☐☐

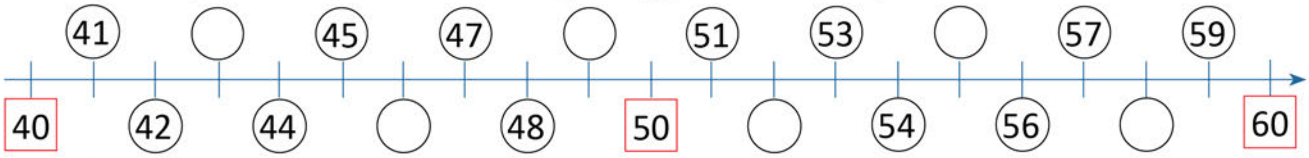
2. Descompune numerele în zeci și unități, după model.



3. Compară numerele date, folosind semnele <, >, =.

a) 42 ☐ 26 b) 48 ☐ 84 c) 71 ☐ 70

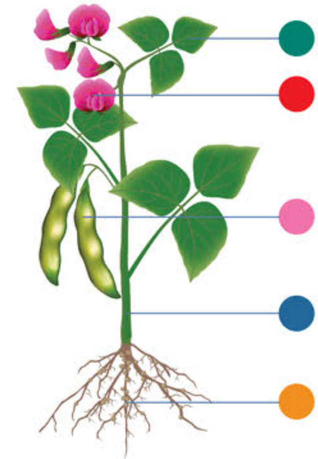
4. a) Completează numerele care lipsesc, pe axa de mai jos.



b) Încercuiește cel puțin 3 numere care se pot rotunji la 50.

c) Colorează cu verde casetele numerelor impare.

5. Realizează corespondența între etichete și bulinele colorate, pentru a arăta rolul fiecărei părți a plantei.



Prepară hrana.

Absoarbe apa din pământ. Susține planta.

Prin ea se transportă apa și substanțele hrănitoare către frunze, iar hrana preparată, către toate părțile plantei.

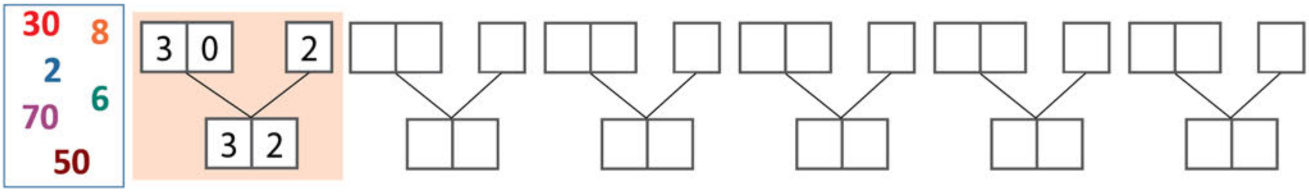
Adăpostește semințele.

Din ea se formează fructul.

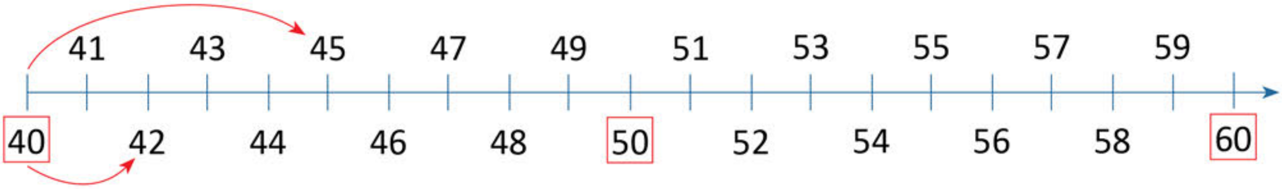
	1	2	3	4	5
FB	a, b, c	cinci răspunsuri corecte	a, b, c	a, b, c	cinci răspunsuri corecte
B	ab sau bc sau ac	trei-patru răspunsuri corecte	ab sau bc sau ac	ab sau bc sau ac	trei-patru răspunsuri corecte
S	a sau b sau c	unu-două răspunsuri corecte	a, b sau c	a, b sau c	unu-două răspunsuri corecte

Mă antrenez – ameliorare, dezvoltare

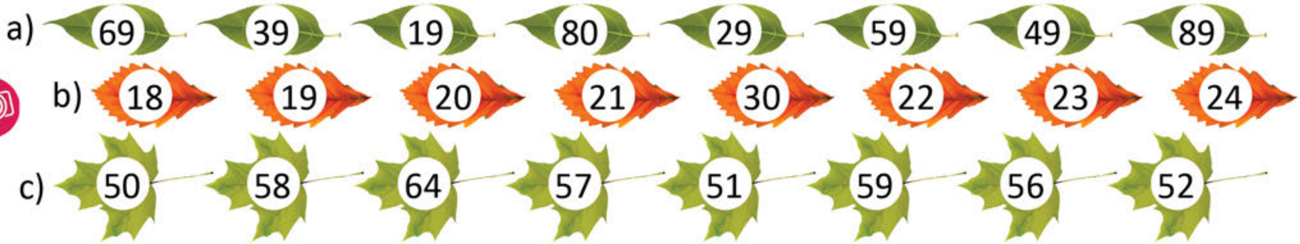
1. Compune numere folosind datele de pe panou.


30
8
2
6
70
50
3 0
2
3 2

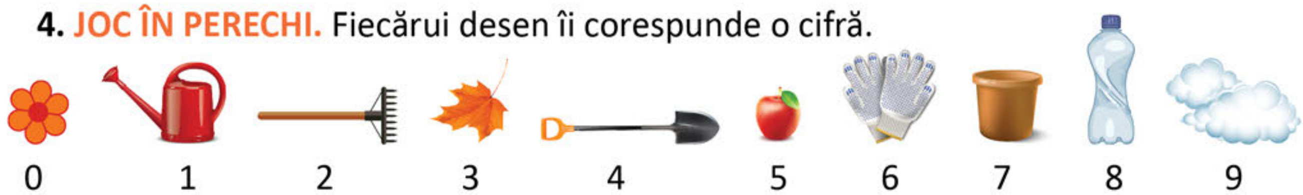
2. Folosește axa numerelor pentru a număra: a) din 2 în 2; b) din 5 în 5.


41
43
45
47
49
51
53
55
57
59
40
42
44
46
48
50
52
54
56
58
60

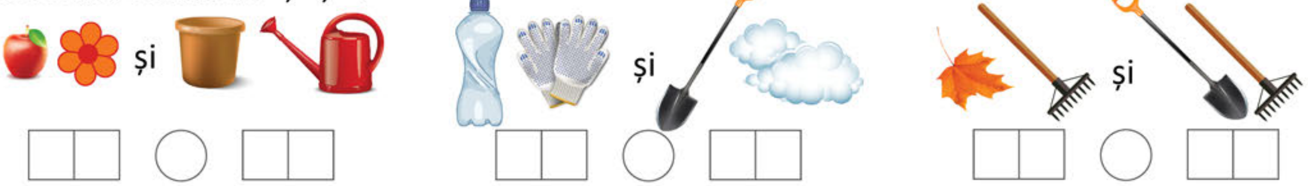
3. Taie frunza care nu se potrivește, în fiecare caz.


a) 69 39 19 80 29 59 49 89
b) 18 19 20 21 30 22 23 24
c) 50 58 64 57 51 59 56 52

4. **JOC ÎN PERECHI.** Fiecărui desen îi corespunde o cifră.


0
1
2
3
4
5
6
7
8
9

Descoperiți numerele scrise cu două cifre. Scrieți numerele-perechi și comparați-le folosind semnele <, >, =.



IATĂ CE AM ÎNVĂȚAT

Realizează un desen în care să arăți: ce ți-a plăcut mai mult în această unitate, la ce consideri că trebuie să mai lucrezi, despre ce anume ai dori să știi mai multe.

Împarte foaia în trei părți, ca în exemplul de mai jos.

Mi-a plăcut!	Trebuie să mai exersez la...	Vreau să știu mai mult!
Să calculez folosind bețișoare	Rotunjirea la zeci	Înmulțirea plantelor

UNITATEA 4

Adunarea și scăderea în concentrul 0 – 31

Animalele – structuri de bază; localizare și roluri

Conținuturi:

1. Adunarea numerelor naturale de la 0 la 10

Animalele – structuri de bază

2. Scăderea numerelor de la 0 la 10

Animalele – structuri de bază (Scheletul)

3. Proprietățile adunării

4. Proba adunării și proba scăderii

5. Aflarea termenului necunoscut

6. Probleme care se rezolvă printr-o singură operație

7. Adunarea și scăderea în concentrul 0 – 31, fără trecere peste ordin

Animalele – organele majore – localizare

8. Adunarea și scăderea în concentrul 0 – 31, cu trecere peste ordin

Rolul organelor majore la animale

9. Să repetăm ce am învățat

10. Ce știu? Cât știu? Cum știu?

11. Mă antrenez – ameliorare, dezvoltare

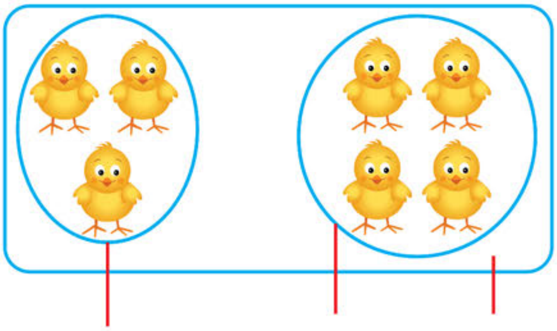
Ce vei reuși?

- să rezolvi adunări și scăderi mental și în scris, cu și fără trecere peste ordin, respectând așezarea corectă a unităților și zecilor;
- să verifici operațiile efectuate cu obiecte sau prin operația inversă;
- să utilizezi denumiri și simboluri matematice (sumă, total, termeni, diferență, descăzut, scăzător, <, >, = etc.) în rezolvarea și/sau compunerea de probleme;
- să utilizezi proprietățile adunării în calcule;
- să calculezi termenul necunoscut într-o adunare sau scădere, folosind metoda balanței;
- să rezolvi și să compui probleme de adunare și scădere cu numere naturale în concentrul 0 – 31;
- să recunoști organele majore ale animalelor și localizarea acestora folosind imagini din atlase sau mulaje;
- să relaționezi principalele structuri ale organismului animal cu rolurile acestora.

Adunarea și scăderea în concentrul 0 – 31
Animalele – structuri de bază; localizare și roluri

1. Adunarea numerelor naturale de la 0 la 10
Animalele – structuri de bază

NE AMINTIM



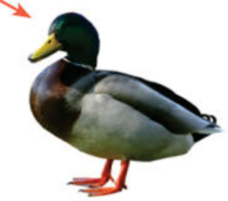
3 + 4 = 7

TERMEN **TERMEN** **SUMĂ (TOTAL)**

CAP

TRUNCHI

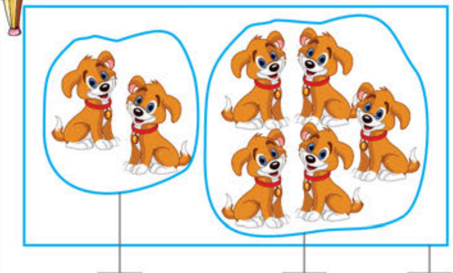
MEMBRE



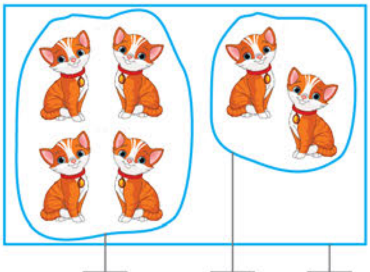
- Unește denumirile cu părțile corespunzătoare corpului animalelor.

APLICĂM

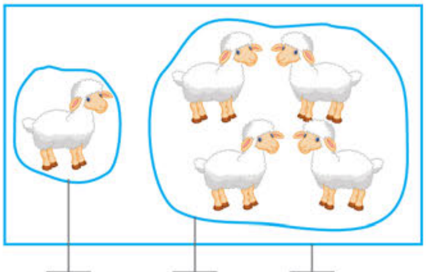
1. Calculează și scrie adunările.



2 + ☐ = ☐

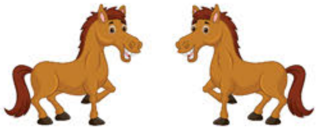


☐ + ☐ = ☐



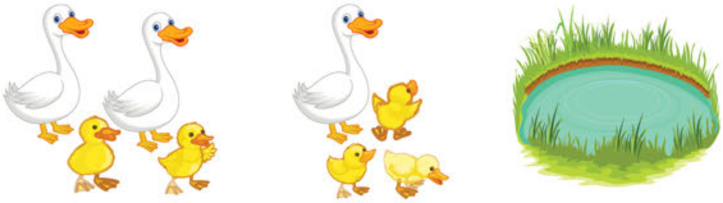
☐ + ☐ = ☐

2. De câte potcoave este nevoie pentru cei doi cai?



☐ + ☐ = ☐

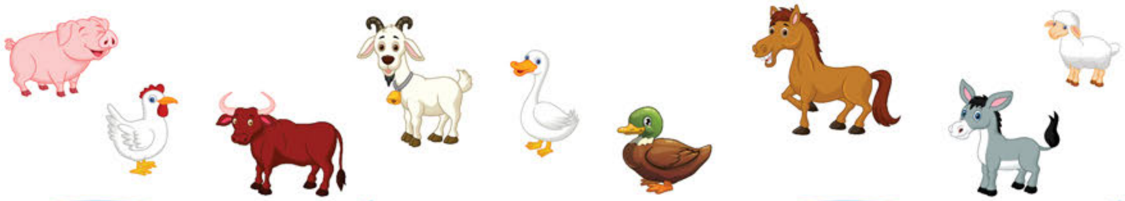
3. Câte rațe merg spre lac? Dar boboci?



☐ + ☐ = ☐

☐ + ☐ = ☐

4. Unește fiecare animal cu eticheta care i se potrivește. Scrie numărul total de animale.



Animale cu două picioare

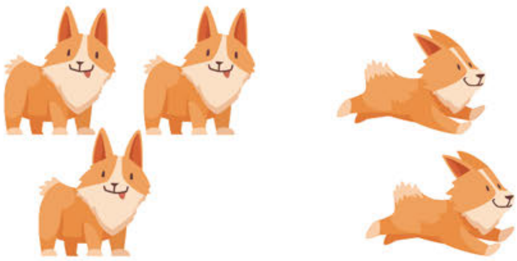
Total animale ☐

Animale cu patru picioare

2. Scăderea numerelor de la 0 la 10

Animalele – structuri de bază (Scheletul)

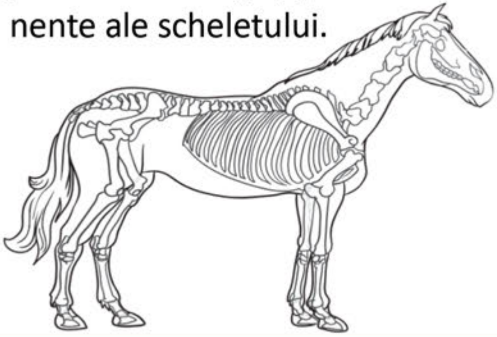
NE AMINTIM



5 – 2 = 3

DESCOPERIM

- Trasează săgeți pentru a arăta părțile componente ale scheletului.



SCHELETUL CAPULUI

SCHELETUL TRUNCHIULUI

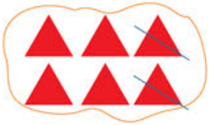
SCHELETUL MEMBRELOR

ÎNȚELEGEM

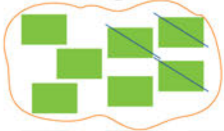
- Scheletul susține corpul animalului și îl ajută să se deplaseze.

APLICĂM

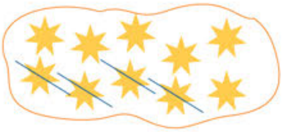
1. Scrie scăderile corespunzătoare imaginilor.



☐ – ☐ = ☐

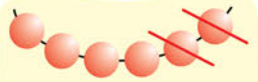


☐ – ☐ = ☐

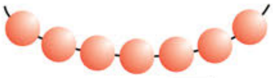


☐☐ – ☐ = ☐

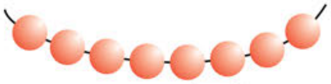
2. Taie cu o linie roșie bilele care se vor scoate din fiecare șir, după model. Scrie rezultatul, în fiecare caz.



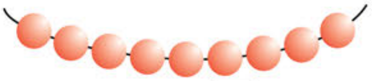
6 – 2 = 4



7 – 5 = ☐



8 – 3 = ☐



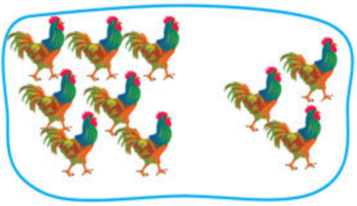
9 – 6 = ☐

3. Completează și rezolvă problemele.

Erau: ☐☐

Au plecat: ☐

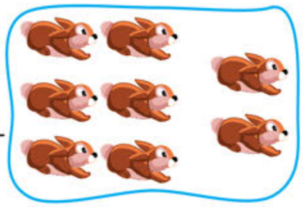
Au rămas: ☐



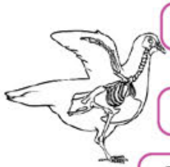
Erau: ☐☐

Au plecat: ☐

Au rămas: ☐



4. Unește fiecare scădere cu rezultatul ei pentru a arăta părțile componente ale scheletului animalelor.



7 – 3

4 – 2

8 – 5

4 Scheletul capului

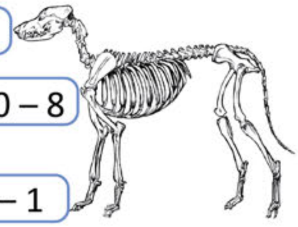
Scheletul trunchiului 2

3 Scheletul membrelor

9 – 5

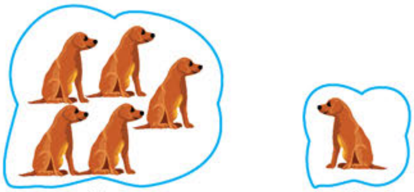
10 – 8

4 – 1

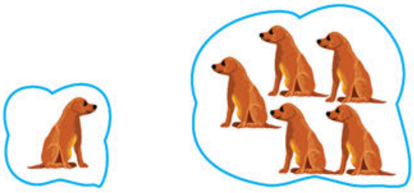


3. Proprietățile adunării

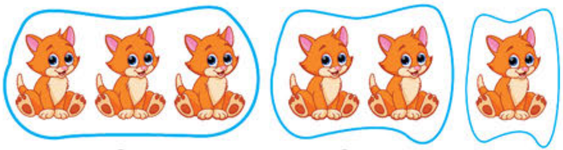
OBSERVĂM



5 + 1 = 6



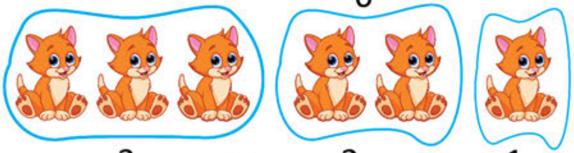
1 + 5 = 6



3 + 2 + 1

5 + 1

6



3 + 2 + 1

3 + 3

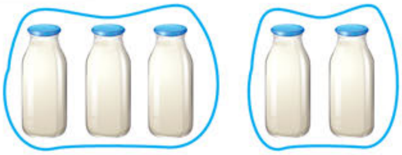
6

ÎNȚELEGEM

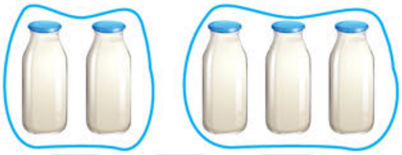
- Dacă schimbăm locul termenilor adunării, rezultatul rămâne același.
- Putem grupa termenii adunării, rezultatul rămânând același.

APLICĂM

1. Scrie adunările potrivite imaginilor.

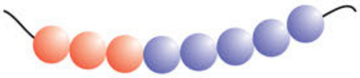


☐ + ☐ = ☐



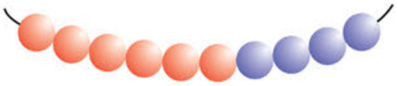
☐ + ☐ = ☐

2. Completează casetele libere, folosind desenele.



8 = 3 + ☐

8 = 5 + ☐



10 = ☐ + ☐

10 = ☐ + ☐

3. Calculează în două moduri.

a) 2 + 3 + 4

☐ + 4

☐

2 + 3 + 4

2 + ☐

☐

b) 5 + 1 + 2

☐ + ☐

☐

5 + 1 + 2

☐ + ☐

☐

LUCRĂM ÎN PERECHI

- Calculați grupând termenii. Observați ce se întâmplă cu suma dacă unul dintre termeni este 0.

2 + 3 + 5 = ☐☐

3 + 1 + 4 = ☐☐

2 + 1 + 4 + 2 = ☐☐

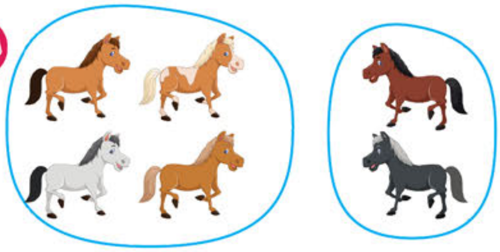
4 + 2 + 1 = ☐☐

7 + 0 + 1 = ☐☐

4 + 0 + 3 + 1 = ☐☐

4. Proba adunării și proba scăderii

NE AMINTIM

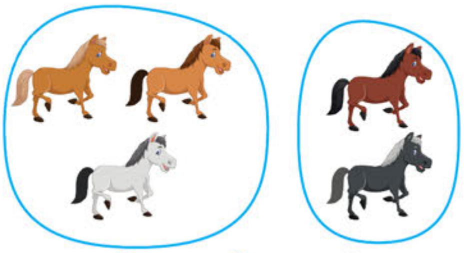


4 + 2 = 6

PROBA

PRIN ADUNARE
2 + 4 = 6

PRIN SCĂDERE
6 – 4 = 2
6 – 2 = 4



5 – 2 = 3

PROBA

PRIN ADUNARE
3 + 2 = 5
2 + 3 = 5

PRIN SCĂDERE
5 – 3 = 2

APLICĂM

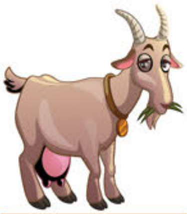
1. Calculează și efectuează proba.

2 + 6 = ☐
6 + 2 = ☐
8 – 2 = ☐
☐ – ☐ = 2

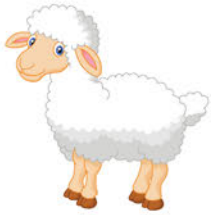
4 + 5 = ☐
5 + ☐ = ☐
☐ – 5 = ☐
☐ – 4 = ☐

8 – 3 = ☐
☐ + 3 = ☐
3 + ☐ = 8
8 – ☐ = ☐

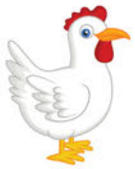
2. Unește fiecare operație cu proba sa pentru a găsi puiul fiecărui animal.



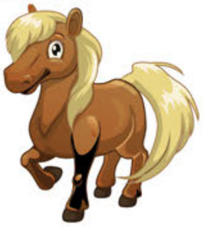
4 + 3



2 + 4

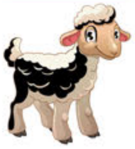


10 – 0

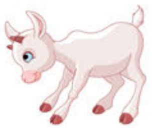


1 + 7

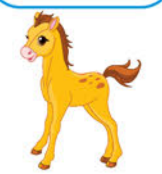
6 – 2



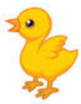
7 – 3



8 – 1



10 + 0



3. Calculează și efectuează proba prin operația inversă.

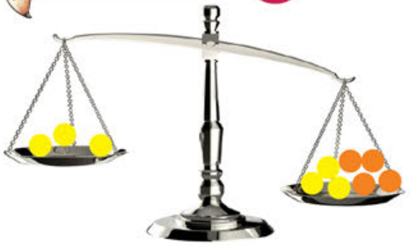
a) 2 + 6 = ☐☐
☐☐ – 2 = ☐☐

b) 7 – 6 = ☐☐
☐☐ ○ ☐ = ☐7

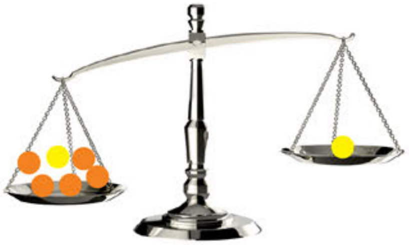
c) 1 + 9 = ☐☐
☐☐ ○ ☐ = ☐☐

5. Aflarea termenului necunoscut

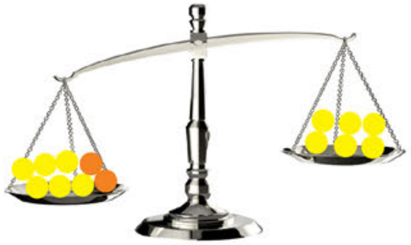
OBSERVĂM



3 + ☐ = 7



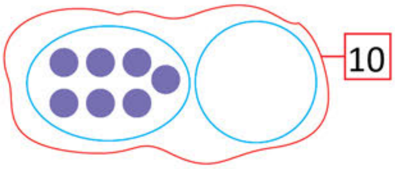
☐ – 5 = 1



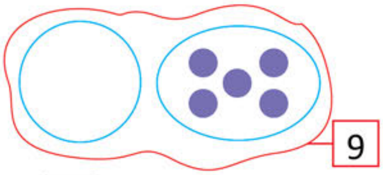
8 – ☐ = 6

APLICĂM

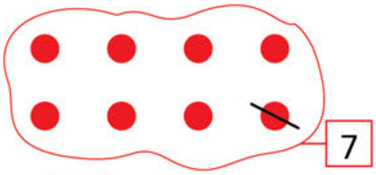
1. Completează sau taie pentru a obține numărul de elemente din casetele roșii. Scrie numerele care lipsesc.



7 + ☐ = 10

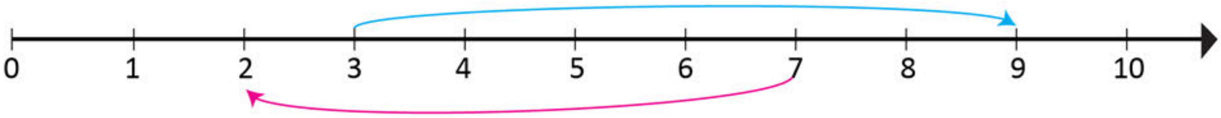


☐ + 5 = 9



☐ – 1 = 7

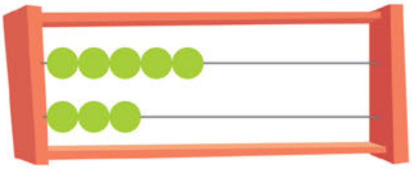
2. Folosește axa numerelor pentru a afla termenul necunoscut.



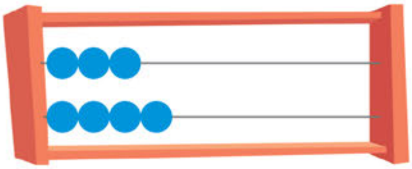
3 + ☐ = 9

7 – ☐ = 2

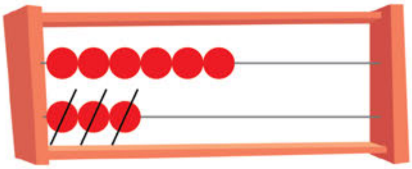
3. Observă numărătorile și scrie numerele care lipsesc în casete.



5 + ☐ = 8



☐ + 4 = 7

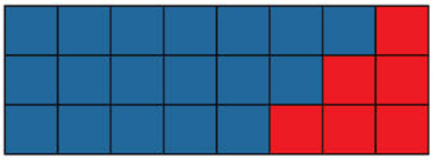


☐ – 3 = 6

4. Observă desenul și completează adunările.

7 + 1 = 8 →

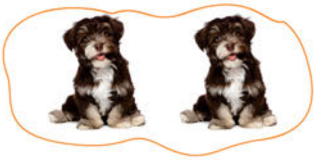
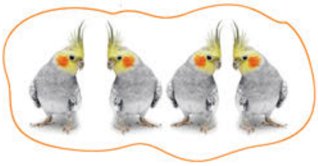
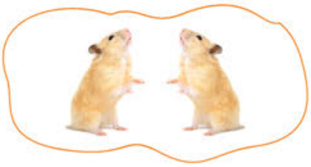
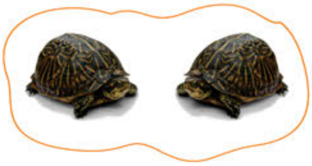
☐ + 3 = ☐ →



← 6 + ☐ = ☐

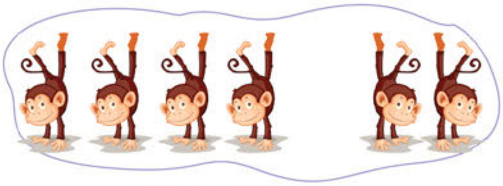
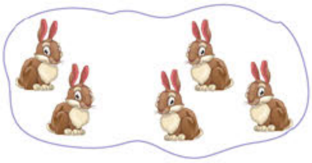
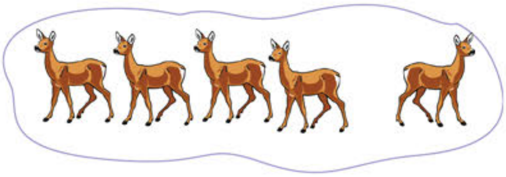
6. Probleme care se rezolvă printr-o singură operație

1. Câte animale sunt la Pet Shop?

☐ + ☐ + ☐ + ☐ = ☐☐

2. Compune probleme folosind imaginile de mai jos. Rezolvă.

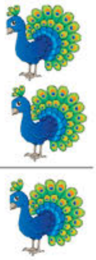
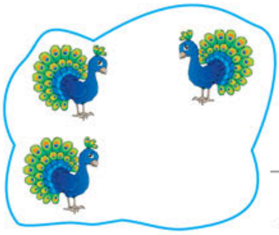
☐ ○ ☐ = ☐

☐ ○ ☐ = ☐

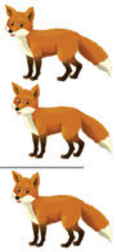
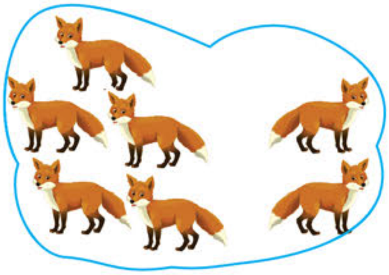
☐ ○ ☐ = ☐

3. Completează și rezolvă problemele.

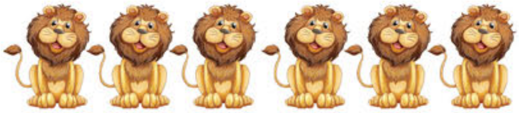
Erau: ☐
Au venit: ☐
Sunt: ☐

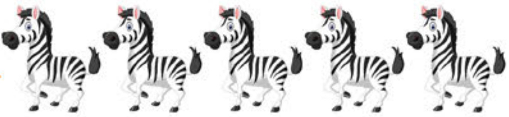
Erau: ☐
Au plecat: ☐
Au rămas: ☐

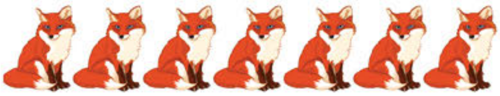
4. Numără animalele și scrie în fiecare casetă numărul corespunzător cerinței. Compune probleme.



cu 3 mai puțini → ☐



☐ ← cu 4 mai puține



cu 2 mai puține → ☐

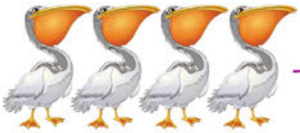
5. Transformă problemele de mai sus în probleme de adunare. Scrie operațiile.

☐ + ☐ = ☐☐

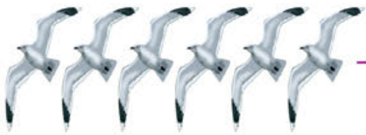
☐ + ☐ = ☐☐

☐ + ☐ = ☐☐

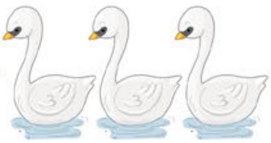
6. Completează casetele libere cu numerele potrivite.



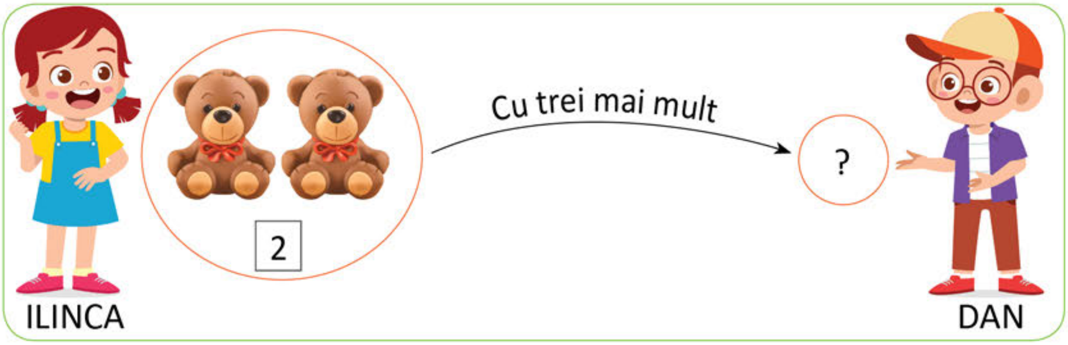
cu ☐ mai mulți →



cu ☐ mai puține →



7. Colorează diferit casetele reprezentând datele și întrebarea problemei.



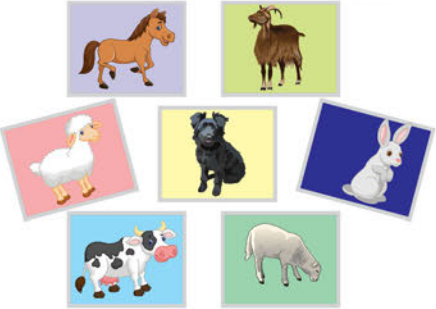
Câți ursuleți are Dan?

Rezolvare: ☐ ○ ☐ = ☐

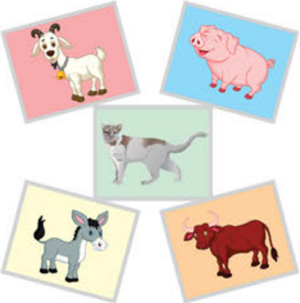
8. Câte fotografii are fiecare copil? Calculează și verifică prin numărare.

Trebuie să mai fac 3 fotografii, ca să am 10.

Iar eu trebuie să mai fac două, ca să am câte ai tu.

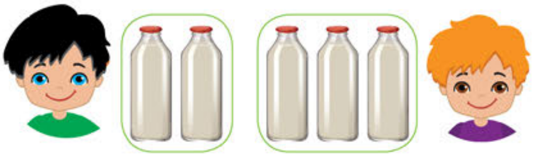


☐☐ ○ ☐ = ☐

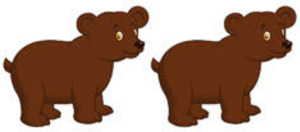


☐ ○ ☐ = ☐

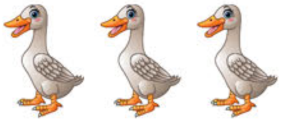
9. Compune o problemă care să se rezolve prin adunare, folosind imaginile.



10. Calculează câte picioare au la un loc animalele din fiecare imagine.

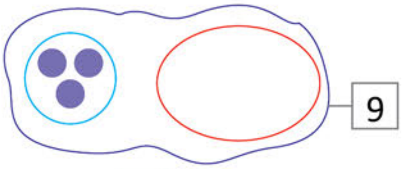


☐ + ☐ = ☐

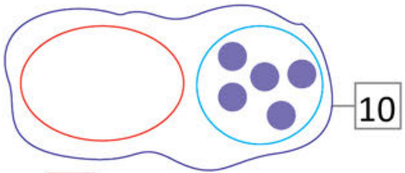


☐ + ☐ + ☐ = ☐

11. Completează desenele și scrie în fiecare casetă numărul care lipsește. Alcătuiește probleme.



3 + ☐ = 9



☐ + 5 = 10

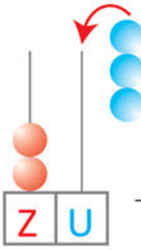
7. Adunarea și scăderea numerelor naturale de la 0 la 31, fără trecere peste ordin

Animalele – organele majore

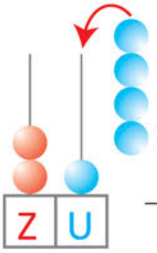
A Adunarea

OBSERVĂM

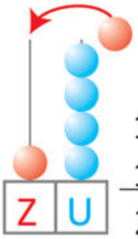
Așezăm numerele unele sub altele.



20 +
3
23

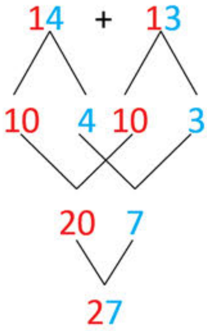


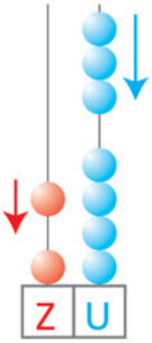
21 +
4
25



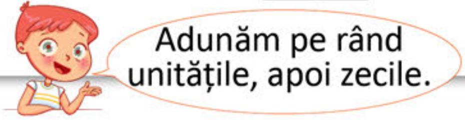
14 +
10
24

20 + 3 = 23   21 + 4 = 25   14 + 10 = 24


14 + 13
10 4 10 3
20 7
27

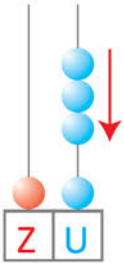


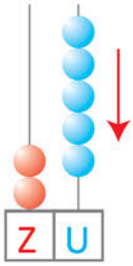
14 +
13
27

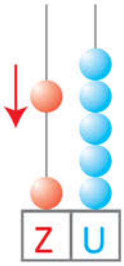

Adunăm pe rând unitățile, apoi zecile.

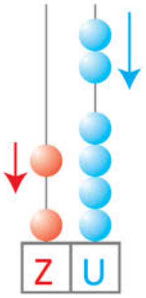
APLICĂM

1. Scrie adunările reprezentate pe numărători.









☐☐ + ☐☐ = ☐☐ | ☐☐ + ☐☐ = ☐☐ | ☐☐ + ☐☐ = ☐☐ | ☐☐ + ☐☐ = ☐☐

2. Calculează.

2 0 +	2 1 +	1 2 +	2 1 +	2 2 +	1 2 +	1 1 +
7	5	7	1 0	4	1 3	1 6
☐☐	☐☐	☐☐	☐☐	☐☐	☐☐	☐☐

3. Calculează și completează fiecare casetă cu semnul de relație potrivit (<, >, =).

20 + 8 ○ 27   15 + 3 ○ 19   24 + 2 ○ 26

☐☐   ☐☐   ☐☐

4. Calculează:

12 + 11 = 2 0 + ☐ = ☐☐

10 2 10 1

15 + 12 = ☐☐ + ☐ = ☐☐

☐☐ 5 1 0 ☐

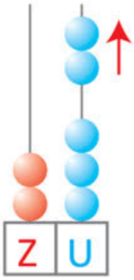
16 + 13 = ☐☐ + ☐ = ☐☐

11 + 18 = ☐☐ + ☐ = ☐☐

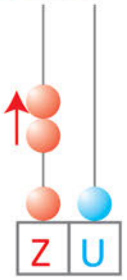
B Scăderea

OBSERVĂM

Scădem pe rând mai întâi unitățile, apoi zecile.



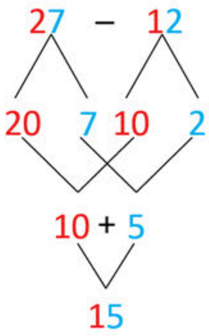
25 –
2
23

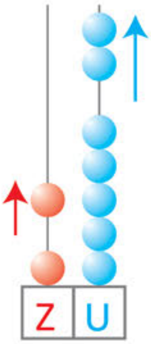


31 –
20
11

25 – 2 = 23

31 – 20 = 11

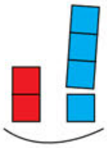




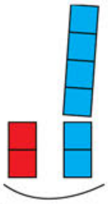
27 –
12
15

EXERSĂM

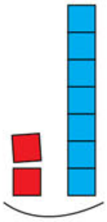
1. Scrie scăderile reprezentate de imagini.



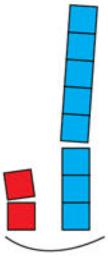
24 – 3 = ☐☐



26 – ☐☐ = ☐☐



27 – ☐☐ = ☐☐



28 – ☐ = ☐☐

2. Calculează.

28 – 3 = ☐☐

19 – 8 = ☐☐

24 – 10 = ☐☐

27 – 16 = ☐☐

3. Ce număr ascunde fiecare animal?

25 – ○ = 21

19 – ○ = 5

26 – ○ = 22

28 – ○ = 8

4. Cine a calculat corect? Efectuează proba prin scădere. Încercuiește copilul care nu a greșit.

RODICA

ANA

AUREL

18 – ☐☐ = ☐☐

☐☐ – ☐☐ = ☐☐

☐☐ – ☐☐ = ☐☐

LUCRĂM ÎN PERECHI

Ce număr are fiecare căsuță?

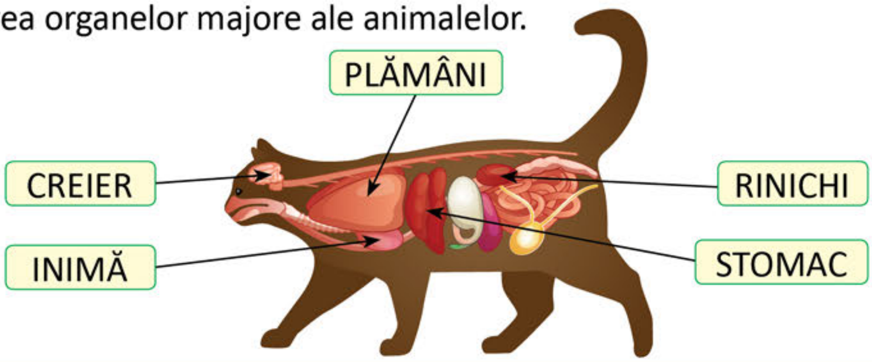
$15 \xrightarrow{+2} \square\square \xrightarrow{+10} 27 \xrightarrow{-5} \square\square \xrightarrow{-20} \square\square$

$23 \xrightarrow{-2} \square\square \xrightarrow{+10} \square\square \xrightarrow{-20} \square\square \xrightarrow{+12} \square\square$

DESCOPERIM

- Observați localizarea organelor majore ale animalelor.

Să ne amintim despre localizarea organelor majore ale omului!


PLĂMÂNI
CREIER
RINICHI
INIMĂ
STOMAC

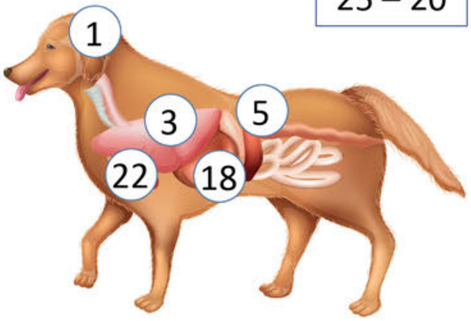
APLICĂM

- Unește fiecare operație cu rezultatul său pentru a indica locul fiecărui organ.

STOMAC
14 + 4

RINICHI
25 – 20

INIMĂ
20 + 2

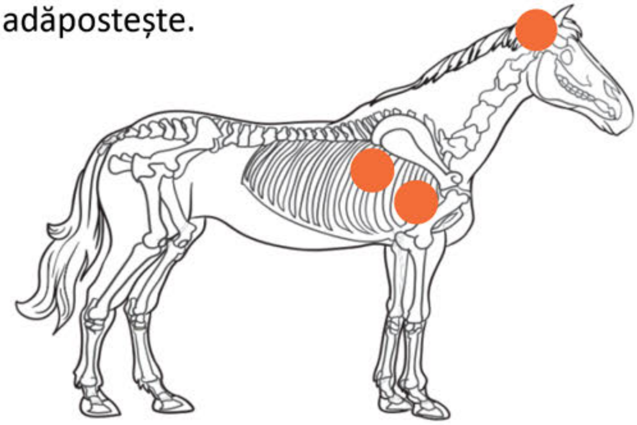


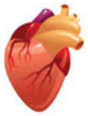
PLĂMÂNI
19 – 16

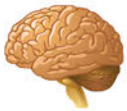
CREIER
11 – 10

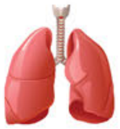
LUCRĂM ÎN PERECHI

- Realizați corespondența între organele majore și partea din schelet care le adăpostește.









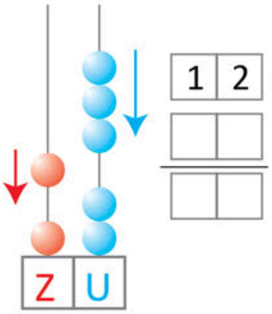
LUCRĂM ÎN ECHIPĂ

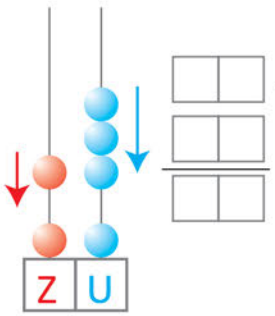
- Recunoașteți organele majore ale animalelor pe imagini din atlase zoologice sau din alte surse (internet). Prezentați colegilor observațiile.

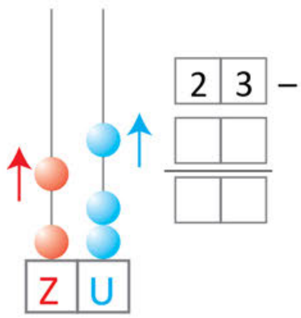
AUTOEVALUARE
- recunoașterea a cel puțin trei dintre organele majore ale unui animal
- modul de prezentare
- colaborarea între membrii echipei

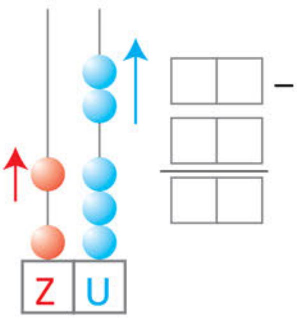
EXERSĂM

1. Scrie operațiile corespunzătoare numărătorilor.

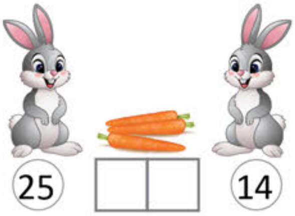


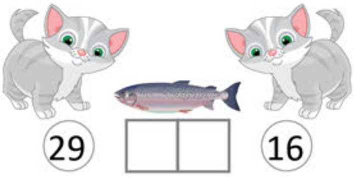


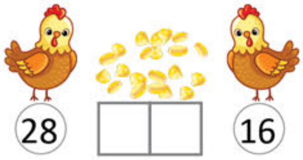




2. Calculează diferența numerelor fiecărei perechi de animale. Scrie rezultatele în casete.







3. Calculează și completează casetele cu semnele de relație potrivite (<, >, =).

22 – 12 ○ 10 | 24 – 21 ○ 2 | 26 – 15 ○ 19 | 27 – 13 ○ 14

4. Află termenul necunoscut, după model.

21 + = 28

28 – 21 = 7

+ 10 = 24

24 ○ ☐☐ = ☐☐

29 – = 9

☐☐ ○ 9 = ☐☐

5. Calculează și completează tabelele.

+10	5	12	21	14

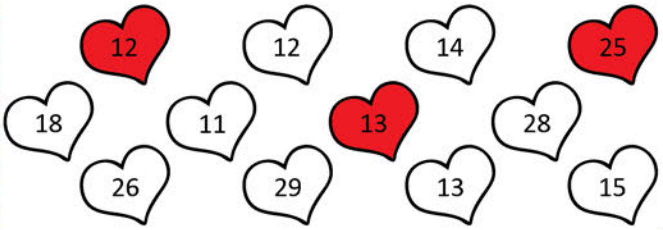
–12	15	13	24	27

PORTOFOLIU

• Adună informații despre îngrijirea animalului de companie pe care ai dori să-l ai sau pe care îl ai deja. Realizează un desen în care să arăți ce condiții sunt necesare și ce acțiuni trebuie să întreprinzi.

SUNTEM CAMPIONI

• Colorează cu aceeași culoare numerele reprezentând termenii și suma, după model.

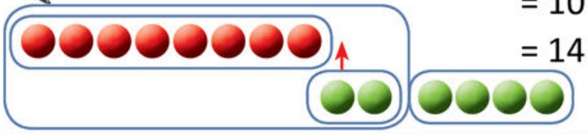


8. Adunarea și scăderea numerelor naturale de la 0 la 31, cu trecere peste ordin

Rolul organelor majore la animale

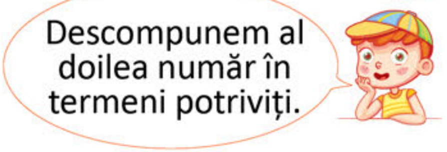
A Adunarea

OBSERVĂM

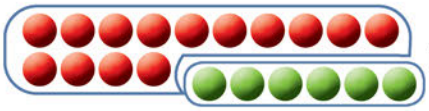


8 + 6 = 8 + 2 + 4
2 4 10
= 10 + 4
= 14

① 8 +
6
14

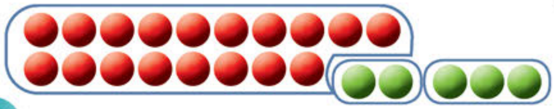

Descompunem al doilea număr în termeni potriviți.

Completăm zecea.



14 + 6 = 10 + 4 + 6
10 + 4 = 10 + 10
= 20

① 14 +
6
20

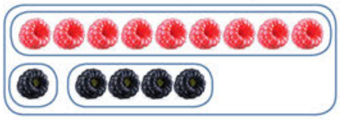


18 + 5 = 18 + 2 + 3
2 + 3 = ☐☐ + 3
= ☐☐

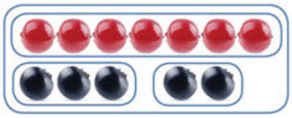
Verificăm prin numărare.

APLICĂM

1. Scrie operațiile sugerate de imagini.

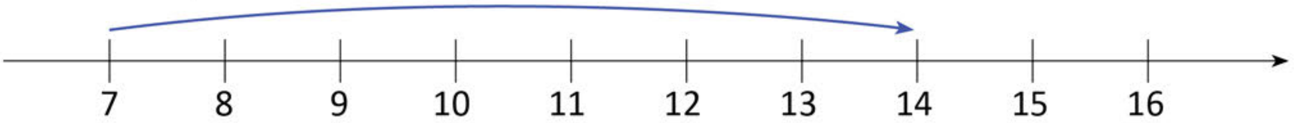


9 + 5 = 9 + ☐ + ☐
1 + 4
= ☐☐ + ☐
= ☐☐

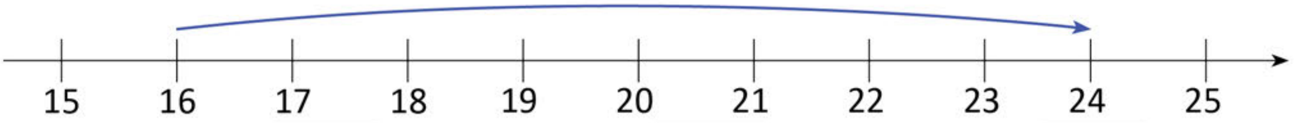


7 + 5 = ☐ + ☐ + ☐
3 + 2
= ☐☐ + ☐
= ☐☐

2. Folosește axa numerelor pentru a calcula.


7
8
9
10
11
12
13
14
15
16

7 + 7 = ☐☐ 9 + 3 = ☐☐ 8 + 5 = ☐☐


15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25

16 + 8 = ☐☐ 18 + 5 = ☐☐ 19 + 3 = ☐☐

LUCRĂM ÎN PERECHI

- Calculați după model.

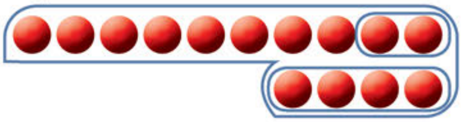
17 + 14 = 10 + 10 + 7 + 4
= ☐☐ + ☐☐
= ☐☐

16 + 16 = ☐☐ 18 + 12 = ☐☐

13 + 18 = ☐☐

B Scăderea

OBSERVĂM



$$\underset{4\ \ \ 2}{14 - 6} = \underbrace{14 - 4}_{10} - 2$$

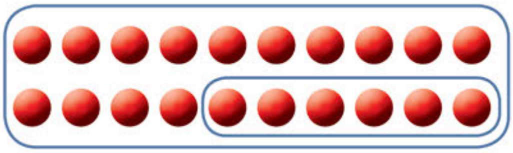
$$= 10 - 2$$

$$= 8$$

$$\begin{array}{r} \overset{\textcircled{\scriptsize 10}}{14} - \\ 6 \\ \hline 8 \end{array}$$

Descompunem scăzătorul în termenii potriviți.

Ne împrumutăm cu o zece.

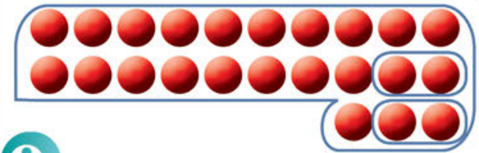


$$\underset{10\ \ \ 10}{20} - 6 = 10 + \underbrace{10 - 6}$$

$$= \underbrace{10 + 4}$$

$$= 14$$

$$\begin{array}{r} \overset{\textcircled{\scriptsize 10}}{20} - \\ 6 \\ \hline 14 \end{array}$$



$$23 - \underset{3\ \ \ 2}{5} = 23 - 3 - 2$$

$$= \square\square - \square$$

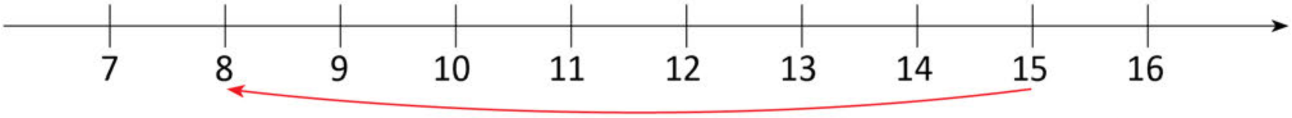
$$= \square\square$$

$$\begin{array}{r} \overset{\textcircled{\scriptsize 10}}{23} - \\ 5 \\ \hline 18 \end{array}$$

Ne împrumutăm cu o zece.

EXERSĂM

1. Folosește axa numerelor pentru a calcula.



15 – 7 = □□ 13 – 4 = □□ 12 – 5 = □□

2. Calculează.

$$\begin{array}{r} 26 + \\ 4 \\ \hline \square\square \end{array} \qquad \begin{array}{r} 13 + \\ 7 \\ \hline \square\square \end{array} \qquad \begin{array}{r} 23 - \\ 7 \\ \hline \square\square \end{array} \qquad \begin{array}{r} 13 - \\ 4 \\ \hline \square\square \end{array} \qquad \begin{array}{r} 20 - \\ 7 \\ \hline \square\square \end{array} \qquad \begin{array}{r} 20 - \\ 4 \\ \hline \square\square \end{array} \qquad \begin{array}{r} 30 - \\ 5 \\ \hline \square\square \end{array}$$

LUCRĂM ÎN PERECHI

$$31 - \underset{10\ \ \ 4}{14} = \underbrace{31 - 10}_{} - 4$$

$$= 21 - \underset{1\ \ \ 3}{4}$$

$$= 17$$

$$25 - \underset{10\ \ \ 6}{16} = \underbrace{25 - \square\square} - \square$$

$$= \square\square - \underset{5\ \ \ 1}{\square}$$

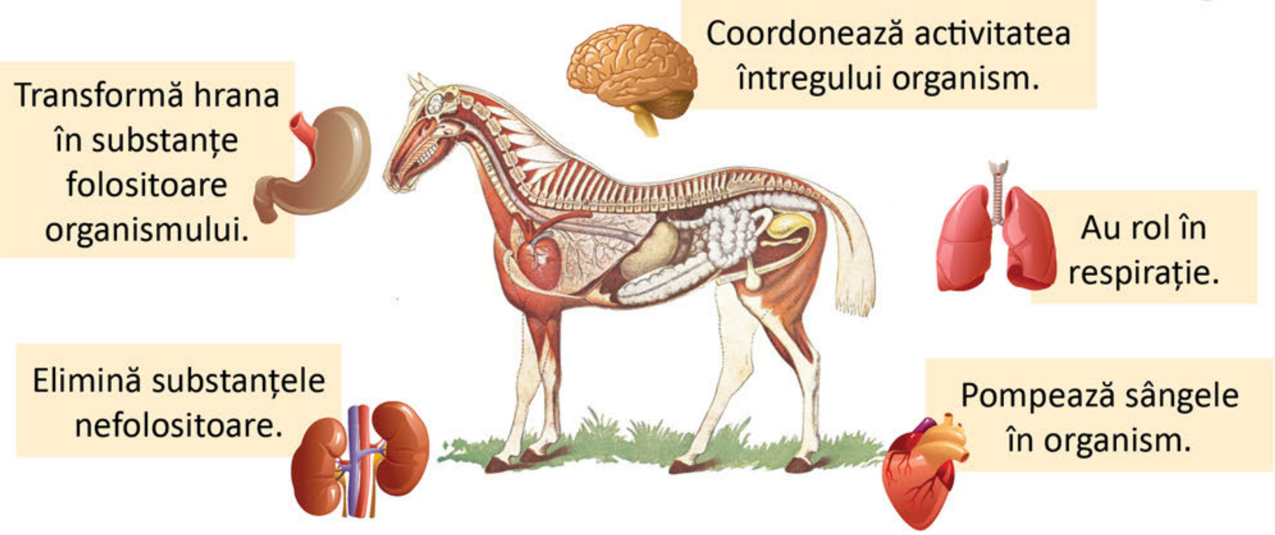
$$= \square\square$$

Calculați în mod asemănător.

24 – 15 21 – 14 31 – 15

DESCOPERIM

- Ce observi în legătură cu rolurile organelor majore ale animalelor?



Coordonează activitatea întregului organism.

Transformă hrana în substanțe folositoare organismului.

Au rol în respirație.

Elimină substanțele nefolositoare.

Pompează sângele în organism.

APLICĂM

1. Unește fiecare operație cu termenul care lipsește pentru a arăta rolul fiecărui organ.

PLĂMÂNI	INIMĂ	CREIER	RINICHI	STOMAC
15 – ☐ = 9	☐ + 18 = 25	20 – ☐ = 16	18 + ☐ = 27	☐ – 5 = 15

④ Coordonarea organismului

⑥ Respirație

⑳ Hrănire

⑦ Pomparea sângelui

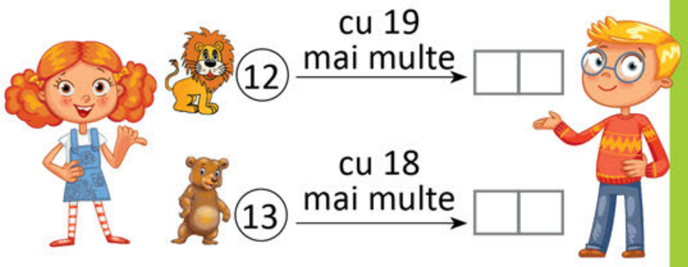
⑨ Eliminarea toxinelor

2. Calculează.

19 +	24 –	17 –	23 –
9	6	7	8
☐☐	☐☐	☐☐	☐☐

18 +	31 –	12 +	24 –
13	12	19	18
☐☐	☐☐	☐☐	☐☐

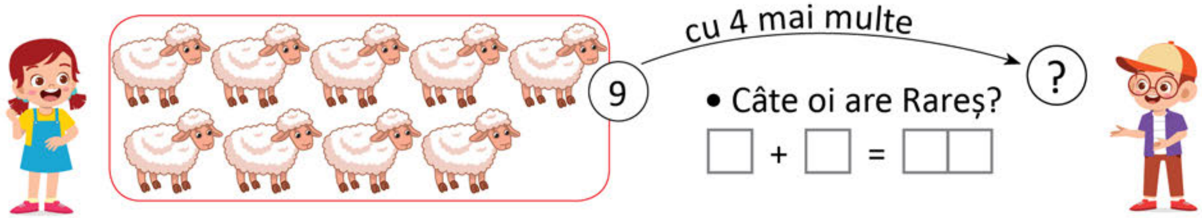
3. Află câte jetoane cu animale a confecționat Sorin.



⑫ cu 19 mai multe → ☐☐

⑬ cu 18 mai multe → ☐☐

4. Formulează enunțul problemei de mai jos. Citește întrebarea și rezolvă.



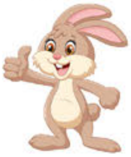
⑨ cu 4 mai multe → ?

- Câte oi are Rareș?

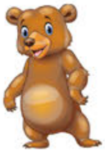
☐ + ☐ = ☐☐

Să repetăm ce am învățat

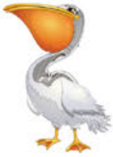
1. Unește fiecare operație cu rezultatul său pentru a găsi hrana preferată a fiecărui animal.



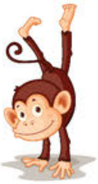
2 + 9



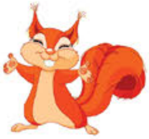
13 – 6



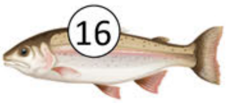
7 + 9



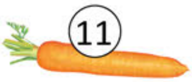
15 – 7



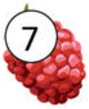
15 – 9



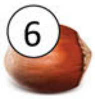
16



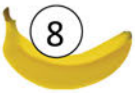
11



7

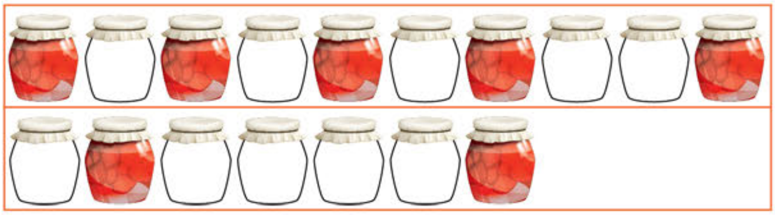


6



8

2. Câte borcane cu dulceață s-au consumat din cămara bunicii? Scrie operația. Verifică prin probă și prin numărare.



17 – ☐☐ = ☐☐

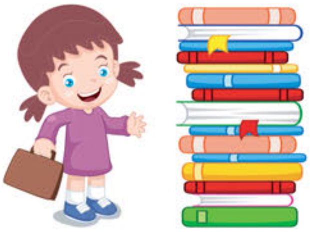
☐☐ ○ ☐☐ = ☐☐

3. Completează tabelele.

🔵	5	16	
🟠	8		9
🔵 + 🟠		24	16

🔴	20	21	
🟢	7		4
🔴 – 🟢		5	16

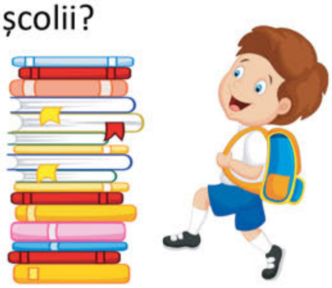
4. Câte cărți despre animale au adus cei doi copii la biblioteca școlii?



Anca are ☐☐ cărți.

David are ☐☐ cărți.

☐☐ ○ ☐☐ = ☐☐



5. Compune probleme folosind datele din tabele. Rezolvă.

	🐤	🦆
Erau	15	17
Au venit	10	
Sunt		20

☐ ○ ☐ = ☐

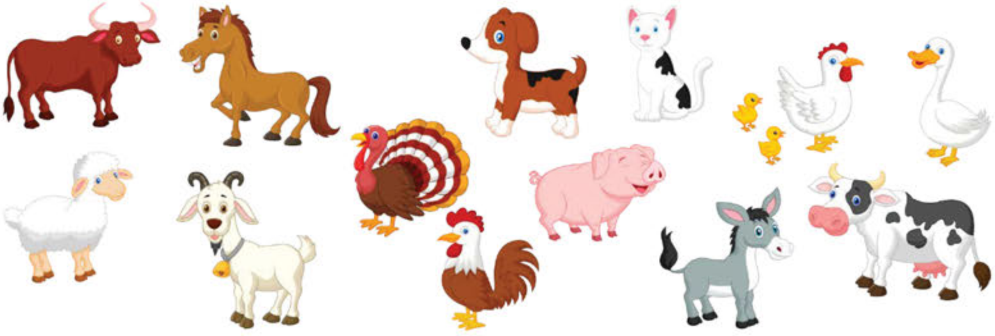
☐ ○ ☐ = ☐

	🍎	🍓
Erau	31	
S-au consumat	12	9
Au rămas		17

☐ ○ ☐ = ☐

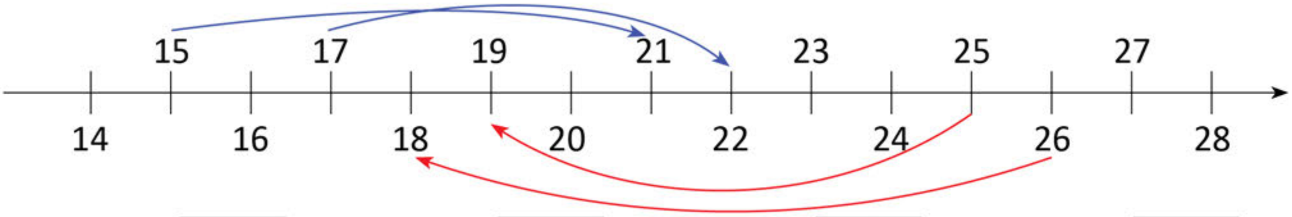
☐ ○ ☐ = ☐

6. Observă imaginea și completează tabelul.



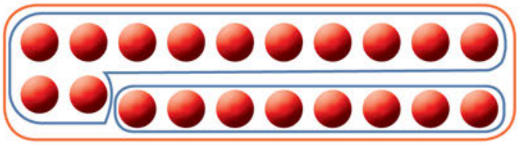
Păsări	
Mamifere	
Total animale	

7. Calculează folosind axa numerelor.


15
17
19
21
23
25
27
14
16
18
20
22
24
26
28

15 + 6 = ☐☐   17 + 5 = ☐☐   25 – 6 = ☐☐   26 – 8 = ☐☐

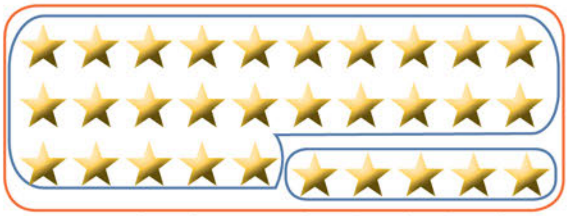
8. Scrie operațiile corespunzătoare desenelor.



12 + ☐ = 10 + ☐ + ☐

= ☐☐ + ☐☐

= ☐☐



30 – ☐ = 20 + ☐☐ – ☐

= ☐☐ + ☐

= ☐☐

LUCRĂM ÎN PERECHI

- Observați modelul și calculați.

18 + 5 + 3	18 + 5 + 3
23 + 3	18 + 8
26	26

12 + 8 + 6

☐☐ + ☐

☐☐

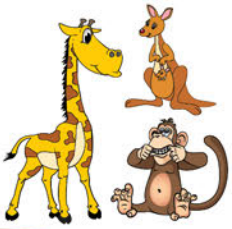
12 + 8 + 6

☐☐ + ☐☐

☐☐

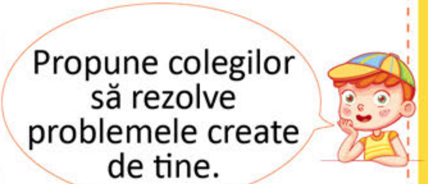
PROIECT **LA GRĂDINA ZOOLOGICĂ**

- Compune două probleme despre animale care să se rezolve printr-o operație de adunare sau scădere.



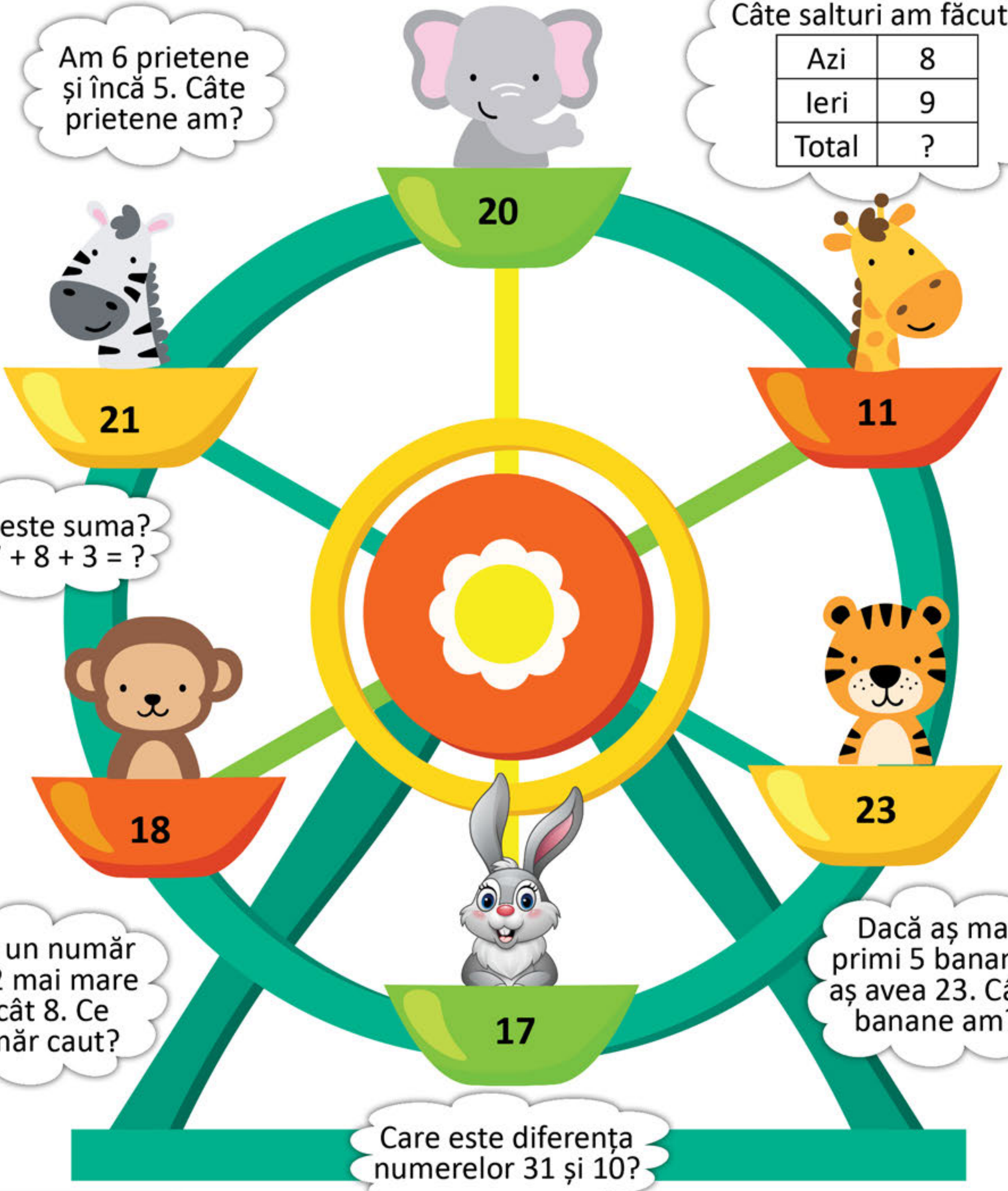
Respectă cerințele.

- Numere formate din una și două cifre
- Ilustrare prin desen


Propune colegilor să rezolve problemele create de tine.

NE JUCĂM CU ADUNAREA ȘI SCĂDEREA

- Descoperă ce exercițiu a propus fiecare animal aflând rezultatele.



Am 6 prietene și încă 5. Câte prietene am?

Câte salturi am făcut?

Azi	8
Ieri	9
Total	?

Care este suma?
5 + 7 + 8 + 3 = ?

Caut un număr cu 12 mai mare decât 8. Ce număr caut?

Dacă aș mai primi 5 banane, aș avea 23. Câte banane am?

Care este diferența numerelor 31 și 10?

IATĂ CE AM ÎNVĂȚAT

Realizează un desen în care să arăți: ce ți-a plăcut mai mult în această unitate, la ce consideri că trebuie să mai lucrezi, despre ce anume ai dori să știi mai multe.

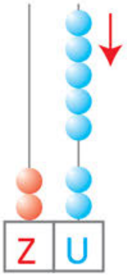
Împarte foaia în trei părți, ca în exemplul de mai jos.

Mi-a plăcut!	Trebuie să mai exersez la...	Vreau să știu mai mult!
Calcul cu axa numerelor	Scăderea cu trecere peste ordin	Animalele sălbatice

Ce știu? Cât știu? Cum știu?

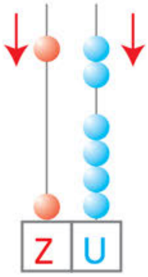
1. Scrie operațiile corespunzătoare imaginilor.

a)



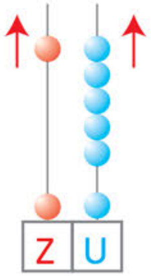
☐☐ + ☐☐ = ☐☐

b)



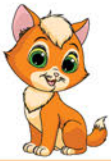
☐☐ ○ ☐☐ = ☐☐

c)

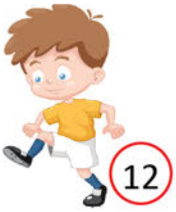


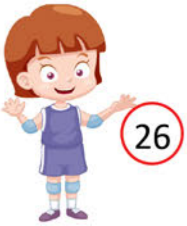
☐☐ ○ ☐☐ = ☐☐

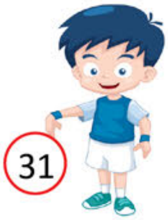
2. Unește fiecare operație cu rezultatul său pentru a afla ce animal de companie are fiecare copil.

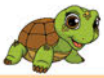


21 + 5

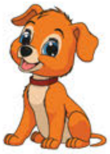








20 – 8



14 + 17

3. Calculează.

15 +	13 +	29 –	12 +	8 +	16 –	20 –	12 +
3	10	5	14	7	8	7	19
☐☐	☐☐	☐☐	☐☐	☐☐	☐☐	☐☐	☐☐

4. Ce număr se ascunde în fiecare fruct? Colorează caseta răspunsului corect.

a) 15 + = 27

12 22 9

b) 28 – = 19

18 8 9

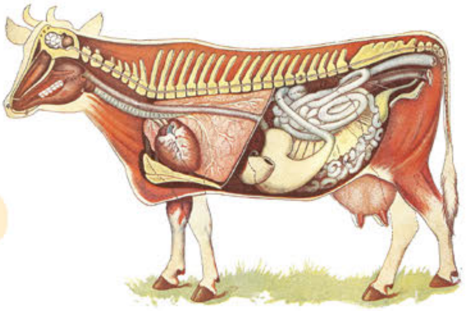
c) + 15 = 31

16 15 11

5. Observă imaginea și unește fiecare etichetă cu locul corespunzător al fiecărui organ.

CREIER

INIMĂ



PLĂMÂNI

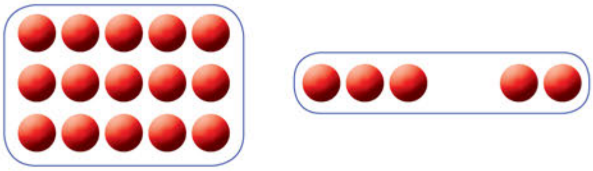
STOMAC

RINICHI

	1	2	3	4	5
FB	a, b, c	trei răspunsuri corecte	șapte-opt răspunsuri corecte	a, b, c	cinci răspunsuri corecte
B	ab sau bc sau ac	două răspunsuri corecte	patru-șase răspunsuri corecte	ab sau bc sau ac	trei-patru răspunsuri corecte
S	a sau b sau c	un răspuns corect	două-trei răspunsuri corecte	a, b sau c	unu-două răspunsuri corecte

Mă antrenez – ameliorare, dezvoltare

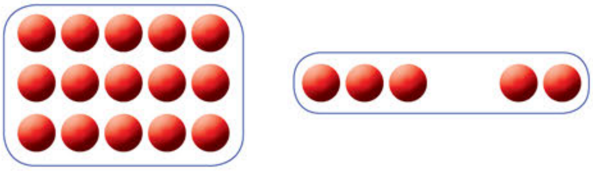
1. Folosește imaginile pentru a calcula în două moduri.



15 + 3 + 2

☐☐ + 2

☐☐



15 + 3 + 2

15 + ☐

☐☐

2. Ajută pisicuța să grupeze termenii adunării pentru a calcula mai ușor.

12 + 8 + 10
☐☐ + ☐☐ = ☐☐

9 + 12 + 1
☐☐ + ☐☐ = ☐☐

15 + 5 + 10
☐☐ + ☐☐ = ☐☐

3. Câți morcovi are fiecare iepuraș?

$13 + 7 \rightarrow$ ☐☐ + ☐ + ☐ = ☐☐

10 + 3

$20 - 4 \rightarrow 10 -$ ☐ + ☐☐ = ☐☐

10 + 10

4. Care copil a colecționat mai multe ilustrații?

cu 8 mai multe

☐☐ ○ ☐ = ☐☐

cu 7 mai puține

☐☐ ○ ☐ = ☐☐

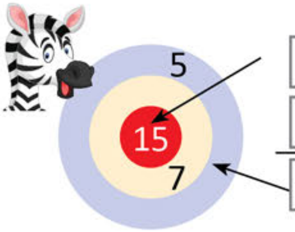
cu 4 mai puține

☐☐ ○ ☐ = ☐☐

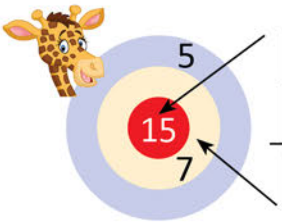
cu 6 mai multe

☐☐ ○ ☐ = ☐☐

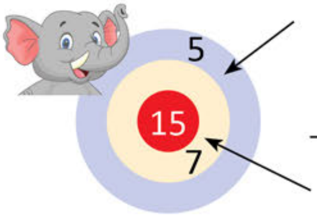
5. Calculează punctajul fiecărui participant și află cine a câștigat concursul de tir.



☐☐ +
☐☐
☐☐



☐☐ +
☐☐
☐☐



☐☐ +
☐☐
☐☐

UNITATEA 5

Adunarea și scăderea numerelor naturale în concentrul 0 – 100, fără trecere peste ordin

Apa – transformări ale apei

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

Conținuturi:

1. Adunarea și scăderea numerelor formate din zeci

Prezența apei în natură

2. Adunarea cu un număr format din unități; scăderea unui număr format din unități

Transformări ale apei – evaporarea, fierberea, condensarea

3. Adunarea cu un număr format din zeci; scăderea unui număr format din zeci

Transformări ale apei – solidificarea, topirea

4. Adunarea și scăderea numerelor formate din zeci și unități

Transformări ale apei – fenomene ale naturii

5. Probleme de adunare și scădere

6. Să repetăm ce am învățat

7. Ce știu? Cât știu? Cum știu?

8. Mă antrenez – ameliorare, dezvoltare

Ce vei reuși?

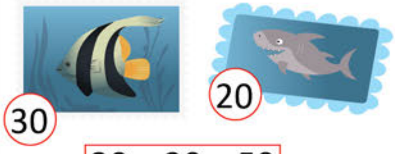
- să rezolvi adunări și scăderi cu numere de la 0 la 100, mental și în scris, fără trecere peste ordin, respectând așezarea corectă a unităților și zecilor;
- să verifici operațiile efectuate cu obiecte sau prin operația inversă;
- să utilizezi denumiri și simboluri matematice (sumă, total, termeni, diferență, descăzut, scăzător, <, >, = etc.) în rezolvarea și/sau compunerea de probleme;
- să utilizezi proprietățile adunării în calcule;
- să calculezi termenul necunoscut într-o adunare sau scădere, folosind metoda balanței;
- să rezolvi și să compui probleme de adunare și scădere cu numere naturale în concentrul 0 – 100;
- să realizezi experiențe care să pună în evidență transformările de stare ale apei (solidificare, topirea gheții, evaporare, fierbere, condensare);
- să înregistrezi schimbările meteorologice în calendarul naturii utilizând simboluri-desene – soare, nori, precipitații, vânt;
- să descrii etapele parcurse în realizarea unei investigații/unui experiment;
- să înregistrezi și să sortezi date din mediul cunoscut.

Adunarea și scăderea numerelor naturale în concentrul 0 – 100, fără trecere peste ordin
Apa – transformări ale apei

1. Adunarea și scăderea numerelor formate din zeci
Prezența apei în natură

OBSERVĂM

- Câte timbre cu pești are Ana?

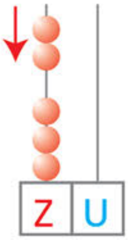


$\boxed{30 + 20 = 50}$

$$\boxed{\begin{array}{l} 30\ + \\ \underline{20} \\ 50 \end{array}}$$

Să verificăm!

$$\begin{array}{l} 50\ - \\ \underline{20} \\ 30 \end{array} \qquad \begin{array}{l} 50\ - \\ \underline{30} \\ 20 \end{array}$$



DESCOPERIM

- Unde întâlnești apa în natură?
- De unde provine apa de ploaie? Dar zăpada?

ÎNȚELEGEM

- Apa există pretutindeni în natură.

APLICĂM

1. Colorează perechile de numere în culoarea rezultatului, după model.

60 – 50 | 40 + 10 | 40 – 30 | 30 + 20

50 | 10 | 70 | 30

90 – 60 | 50 + 20 | 30 + 40 | 80 – 50

2. Completează tabelul.

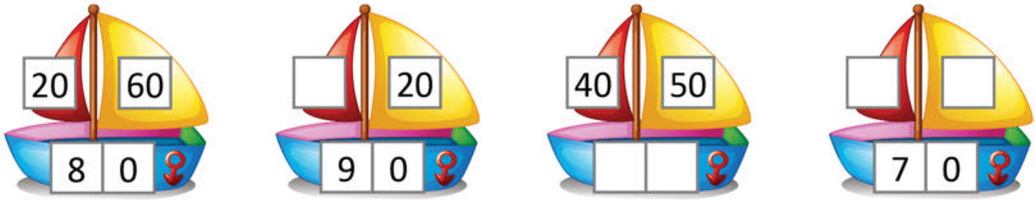
Numărul	20	50	80	60	70	40	30
cu 20 mai mare							
cu 20 mai mic							

3. Calculează și completează numerele care lipsesc.

$30 \xrightarrow{+40} \square \xrightarrow{+10} 80 \xrightarrow{-30} \square \xrightarrow{-20} 30$

$50 \xrightarrow{-30} \square \xrightarrow{-10} 10 \xrightarrow{+70} \square \xrightarrow{+20} 100$

4. Observă regula și completează casetele de pe bărcuțe.



PORTOFOLIU

- Realizează o colecție de fotografii reprezentând ape curgătoare/stătătoare întâlnite în locurile vizitate în vacanțe sau în preajma localității tale. Prezintă colegilor fotografiile.

2. Adunarea cu un număr format din unități, scăderea unui număr format din unități

Transformări ale apei – evaporarea, fierberea, condensarea

OBSERVĂM

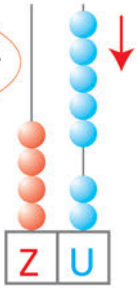
• Câte fotografii a realizat fiecare copil?

Eu am făcut 42 și încă 5.

$\underset{40\ \ \ 2}{42} + 5 = 40 + \underbrace{2 + 5}$

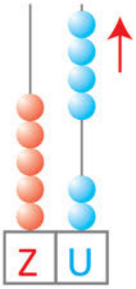
$= 40 + 7$

$= 47$



$\begin{array}{r} 42\ + \\ 5 \\ \hline 47 \end{array}$

$\begin{array}{r} 56\ - \\ 4 \\ \hline 52 \end{array}$



Iar eu mai am nevoie de 4 pentru a avea 56.

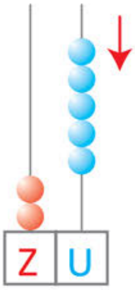
$\underset{50\ \ \ 6}{56} - 4 = 50 + \underbrace{6 - 4}$

$50 + 2$

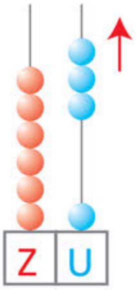
52

APLICĂM

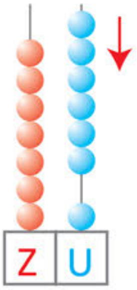
1. Scrie operațiile indicate pe numărători.



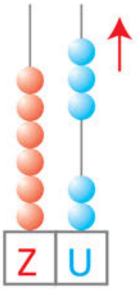
☐☐ ○ ☐ = ☐☐



☐☐ ○ ☐ = ☐☐



☐☐ ○ ☐ = ☐☐



☐☐ ○ ☐ = ☐☐

2. Calculează.

$\begin{array}{r} 51\ + \\ 6 \\ \hline \square\square \end{array}$ $\begin{array}{r} 40\ + \\ 8 \\ \hline \square\square \end{array}$ $\begin{array}{r} 71\ - \\ 6 \\ \hline \square\square \end{array}$ $\begin{array}{r} 85\ - \\ 4 \\ \hline \square\square \end{array}$ $\begin{array}{r} 78\ - \\ 7 \\ \hline \square\square \end{array}$ $\begin{array}{r} 96\ - \\ 4 \\ \hline \square\square \end{array}$

3. Completează casetele cu semnele +, –, = pentru a obține relații adevărate.

60 ○ ☐8 ○ 68

79 ○ ☐6 ○ 73

31 ○ ☐8 ○ 39

56 ○ ☐2 ○ 54

80 ○ ☐5 ○ 85

92 ○ ☐1 ○ 91

4. Scrie numerele care se „ascund” în norișori.

70 + ○ = 78

○ + 9 = 49

54 – ○ = 50

○ – 6 = 60

○ + 3 = 38

47 – ○ = 40

5. Completează tabelul alăturat cu datele care lipsesc. Compune probleme folosind datele din tabel.

Avea	Primește	Oferă	Are
30	9	5	
70	6		72

DESCOPERIM

- Ce se întâmplă cu apa din rufele puse la uscat? Cine contribuie la evaporarea apei?

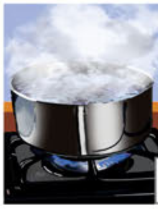
- De ce capacul se poate ridica, fără a-l atinge? Ce se întâmplă în momentul în care luăm capacul de pe vas?

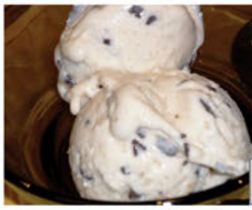
ÎNȚELEGEM

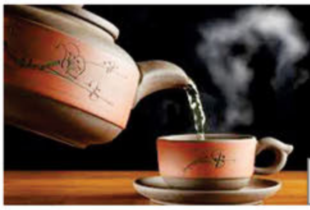
- Trecerea apei din **stare lichidă** în stare gazoasă (**vapori de apă**) se numește **evaporare**. Căldura favorizează evaporarea.

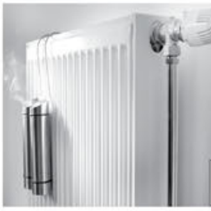
APLICĂM

1. Bifează casetele imaginilor reprezentând fenomenul de evaporare.


☐


☐


☐

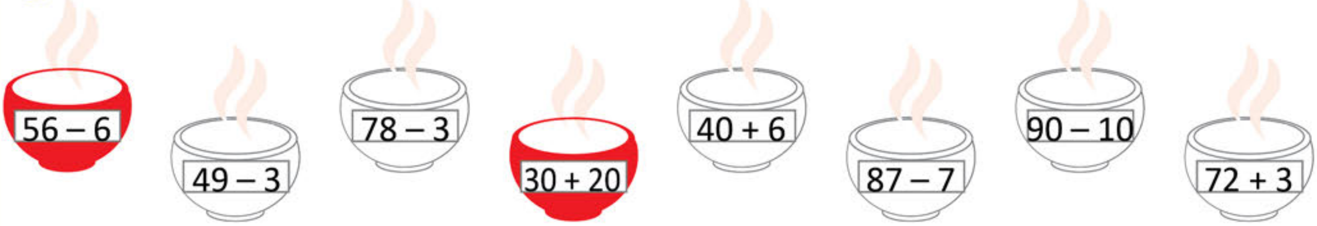

☐

ACTIVITATE PRACTICĂ

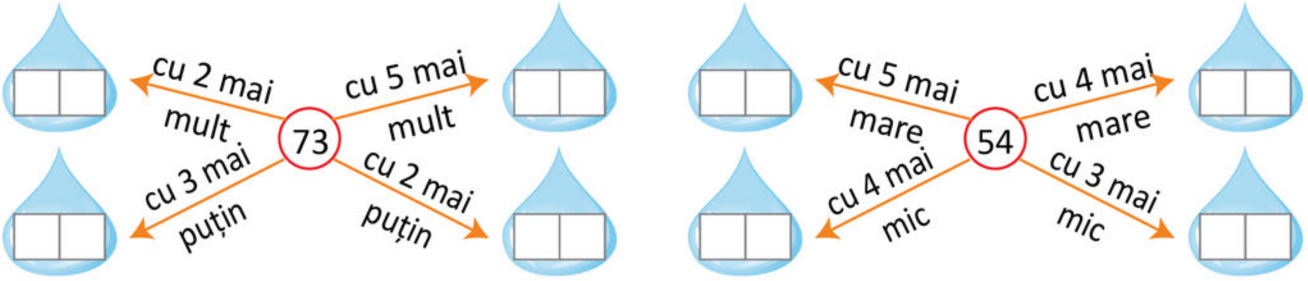
- Pune o lingură din inox, plină cu apă, deasupra unei surse de căldură, ca în imagine, timp de 1-2 minute. Observă ce se întâmplă cu apa din lingură.

Experimentul se va desfășura în prezența unui adult.

2. Colorează cu aceeași culoare ceștile ale căror operații au același rezultat, după model.


56 – 6
49 – 3
78 – 3
30 + 20
40 + 6
87 – 7
90 – 10
72 + 3

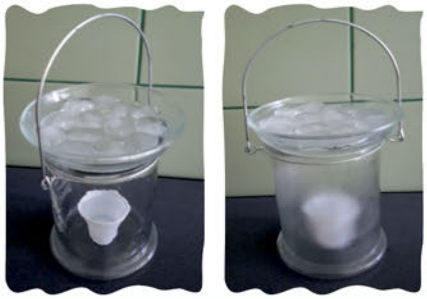
3. Completează casetele libere cu numerele cerute.


cu 2 mai mult
cu 5 mai mult
73
cu 3 mai puțin
cu 2 mai puțin
cu 5 mai mare
cu 4 mai mare
54
cu 4 mai mic
cu 3 mai mic

DESCOPERIM

• Puneți într-un vas înalt un pahar cu apă fierbinte. Acoperiți vasul cu o farfurioară pe care ați pus cuburi de gheață. Observați ce se întâmplă timp de 5-10 minute. Cu ce transformări din natură seamănă cele observate?

**Experimentul se va desfășura în prezența unui adult.*



ÎNȚELEGEM

• În contact cu un corp rece, **vaporii de apă** se transformă în **picături**. Fenomenul se numește **condensare**.

APLICĂM

• Alege operațiile care au ca rezultat numărul scris pe imagine și vei afla numele unui fenomen al naturii. Colorează literele găsite și scrie denumirea fenomenului.

S 42 – 2

P 49 – 7

L 41 + 1

R 49 – 8

☐

O 48 – 6

C 60 – 20

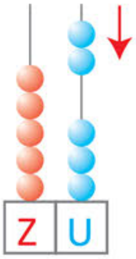
A 47 – 5

I 40 + 2

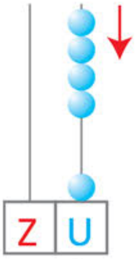
E 46 – 4

EXERSĂM

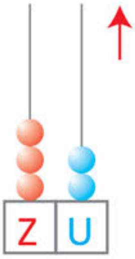
1. Completează desenele numărătorilor pentru a ilustra operațiile date. Scrie în casete rezultatele.



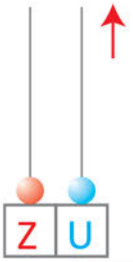
53 + 2 = 5 5



61 + 4 = ☐☐



35 – 3 = ☐☐

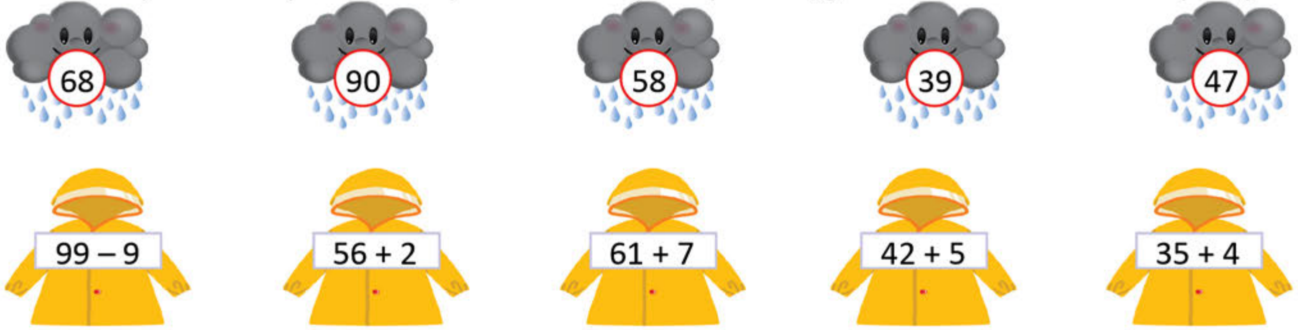


67 – 5 = ☐☐

2. Calculează.

$$\begin{array}{r}42+\\4\\\hline\end{array}\quad\begin{array}{r}95+\\3\\\hline\end{array}\quad\begin{array}{r}71-\\5\\\hline\end{array}\quad\begin{array}{r}75-\\5\\\hline\end{array}\quad\begin{array}{r}98-\\3\\\hline\end{array}\quad\begin{array}{r}58-\\4\\\hline\end{array}$$

3. Unește fiecare pelerină de ploaie cu norișorul potrivit, găsind rezultatul fiecărei operații.



4. Calculează și completează casetele libere.

35 + 4 = 30 + 5 + 4
30 5
= 30 + ☐
= ☐☐

61 + 7 = 60 + ☐ + ☐
= ☐☐ + ☐
= ☐☐

71 + 8 = ☐☐ + ☐ + ☐
= ☐☐ + ☐
= ☐☐

5. Calculează și colorează A (adevărat) sau F (fals) în dreptul fiecărei expresii.

53 + 5 = 54 + 4 Ⓐ Ⓕ

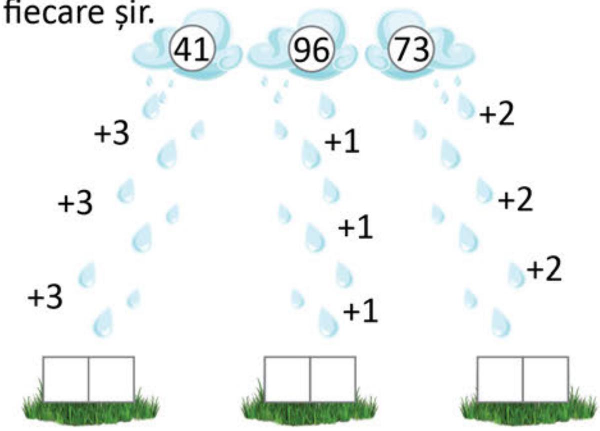
41 + 3 = 48 – 5 Ⓐ Ⓕ

72 + 5 = 70 + 7 Ⓐ Ⓕ

57 – 5 = 51 + 1 Ⓐ Ⓕ

68 – 3 = 61 + 3 Ⓐ Ⓕ

6. Află suma numerelor scrise pe fiecare șir.



LUCRĂM ÎN PERECHI INVESTIGAȚIE

• Puneți apă fierbinte într-o cană. Adăugați câteva picături de cerneală în apă și acoperiți cana cu un capac. După 3-4 minute, observați partea interioară a capacului. Răspundeți la întrebări pentru a urma pașii investigației.

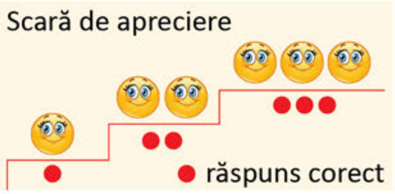
Pasul 1. De unde provin picăturile de pe interiorul capacului?

Pasul 2. Care este indiciul după care ne dăm seama de unde provin?

Pasul 3. Ce transformări a suferit apa din cană? Alegeți răspunsul.

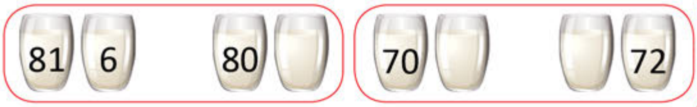
a. evaporare; b. condensare; c. evaporare și condensare.

**Experimentul se va desfășura în prezența unui adult.*



SUNTEM CAMPIONI

• Completează numerele care lipsesc de pe pahare, astfel încât să obții perechi cu sume identice.



3. Adunarea cu un număr format din zeci; scăderea unui număr format din zeci

Transformări ale apei – solidificarea, topirea

OBSERVĂM

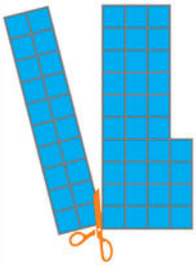
$42 + 30 = \underbrace{40 + 30}_{} + 2$

$= 70 + 2$

$= 72$

$42 + 30 = 72$

$$\begin{array}{r} 42\,+ \\ 30 \\ \hline 72 \end{array}$$



$\underset{50\ \ 4}{54} - 20 = \underbrace{50 - 20}_{} + 4$

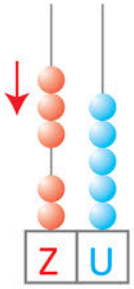
$= 30 + 4$

$= 34$

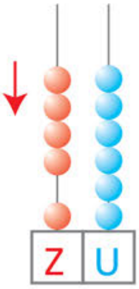
$$\begin{array}{r} 54\,- \\ 20 \\ \hline 34 \end{array}$$

APLICĂM

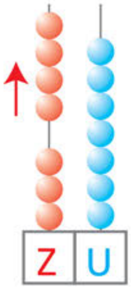
1. Scrie operațiile corespunzătoare numărătorilor.



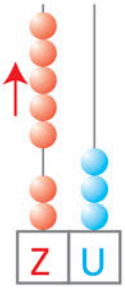
☐☐ + ☐☐ = ☐☐



☐☐ + ☐☐ = ☐☐



☐☐ – ☐☐ = ☐☐



☐☐ – ☐☐ = ☐☐

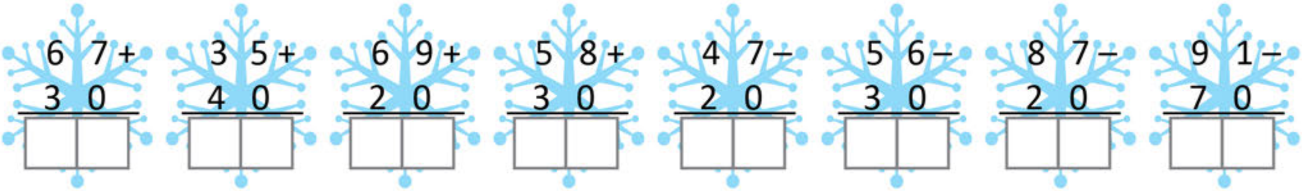
2. Calculează și completează casetele.

56 + 20 = 50 + 6 + ☐☐
50 + 6
= ☐☐ + ☐
= ☐☐

51 + 30 = 50 + ☐ + ☐☐
= ☐☐ + ☐
= ☐☐

29 + 70 = ☐☐ + ☐ + ☐☐
= ☐☐ + ☐
= ☐☐

3. Calculează.



67 +	35 +	69 +	58 +	47 –	56 –	87 –	91 –
30	40	20	30	20	30	20	70
☐☐	☐☐	☐☐	☐☐	☐☐	☐☐	☐☐	☐☐

4. Completează numerele reprezentând rezultatele adunărilor.

35 → + 20 → ☐ → + 10 → ☐ → + 30 → ☐

47 → + 10 → ☐ → + 20 → ☐ → + 20 → ☐

24 → + 30 → ☐ → + 30 → ☐ → + 10 → ☐

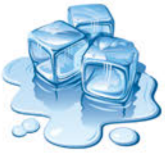
DESCOPERIM

- Ce se întâmplă cu apa pusă la congelator? De ce?

- Când se pot forma țurțuri?

- Ce fel de corp e înghețata? De ce se transformă în corp lichid?

- Ce se întâmplă cu cuburile de gheață? De ce?



ÎNȚELEGEM

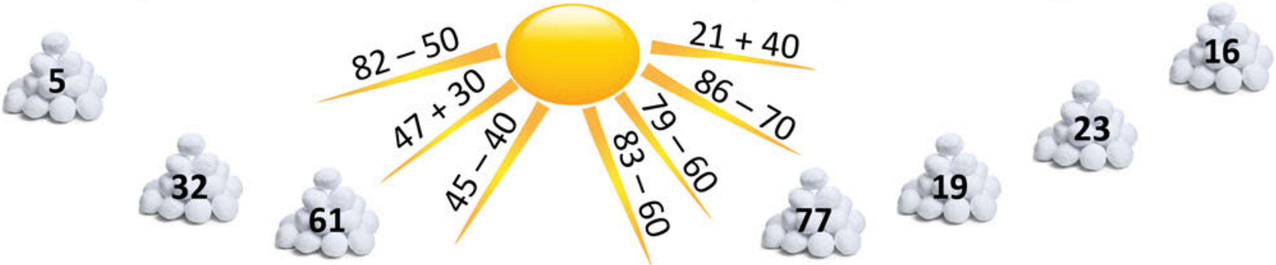
- Trecerea apei din **stare lichidă** în **stare solidă** se numește **solidificare**. Solidificarea apei se produce la temperaturi scăzute.
- La căldură, cubul de gheață **se topește**, adică trece în stare lichidă.

LUCRĂM ÎN PERECHI

- Țineți în palme un cub de gheață sau un bulgăre mic de zăpadă. Pentru cât timp își păstrează starea solidă? Realizați un desen care să ilustreze observațiile.

APLICĂM

1. Unește fiecare rază de soare cu bulgării de zăpadă pe care îi va topi.


5
32
61
82 – 50
47 + 30
45 – 40
83 – 60
79 – 60
86 – 70
21 + 40
77
19
23
16

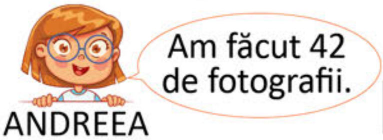
2. Scrie numerele care se „ascund” sub fiecare fulg.

21 + ☐☐ = 71

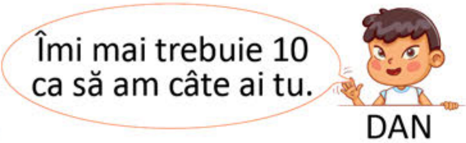
97 – ☐☐ = 77

☐☐ + 30 = 69

3. Câte fotografii are Dan?

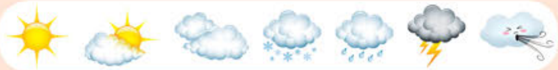

Am făcut 42 de fotografii.
ANDREEA

☐☐ ○ ☐☐ = ☐☐


Îmi mai trebuie 10 ca să am câte ai tu.
DAN

PORTOFOLIU

- Întocmiți un calendar al naturii pentru o săptămână. Folosiți simbolurile alăturate. Desenați-le într-un tabel cu zilele săptămânii.

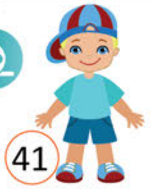


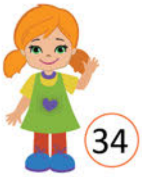
4. Adunarea și scăderea numerelor formate din zeci și unități

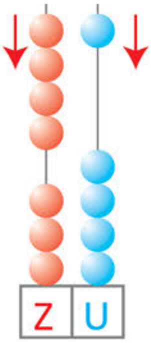
Transformări ale apei – fenomene ale naturii

OBSERVĂM

• Câți copii au participat la concursul de construit oameni de zăpadă?







34 + 41 = 30 + 4 + 40 + 1

= 70 + 5

= 75

Descompunem numerele în zeci și unități.

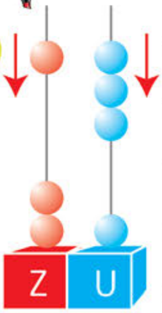
Adunăm separat unitățile și zecile.

$$\begin{array}{r} 34\ + \\ \underline{41} \\ 75 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 75\ - \\ \underline{41} \\ 34 \end{array}$$

Verificăm prin probă.

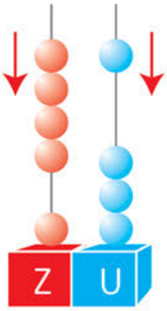
LUCRĂM ÎN PERECHI

• Calculați folosind numărătorile.



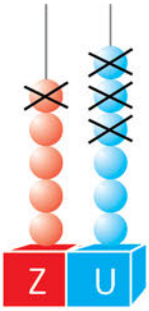
Z	U

+



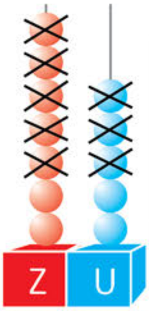
Z	U

+



Z	U

–



Z	U

–

APLICĂM

1. Calculează.

45 + 21 = 40 + □ + □□ + □

= □□ + □ = □□

63 + 34 = □□ + □ + □□ + □

= □□ + □ = □□

2. Completează casetele cu semnele +, –, = pentru a obține relații corecte.

67 ○ 34 ○ 33   98 ○ 68 ○ 30   36 ○ 51 ○ 87   74 ○ 12 ○ 62

3. Câți norișori trebuie să mai decupeze Rodica pentru a avea 58?

26 + □□ = 58

□□ ○ □□ = □□

4. Calculează și compară rezultatele, folosind semnele <, =, >.

24 + 15 □ 79 – 40

35 + 42 □ 23 + 54

43 + 36 □ 94 – 50

54 + 33 □ 62 + 35

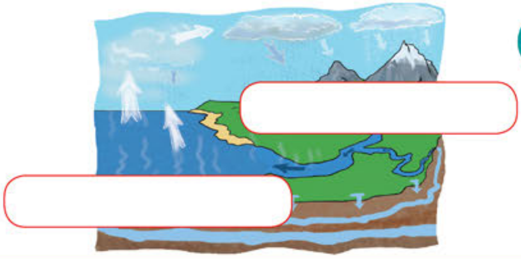
32 + 64 □ 87 – 5

25 + 54 □ 98 – 20

DESCOPERIM

• În ce anotimp se petrece fiecare dintre fenomenele ilustrate?

• Prin ce transformări trece apa în natură? Scrie pe etichete denumirile acestora.

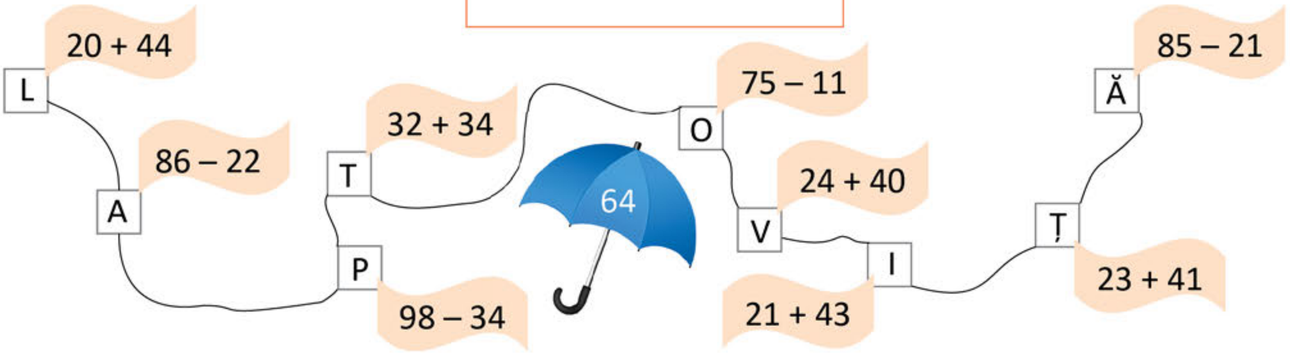


LUCRĂM ÎN PERECHI

• Imitați sunetul ploii în mai multe moduri posibile (de exemplu, prin bătăi cu vârful degetelor în bancă; folosind un vas în care picurați apă etc.). Prezentați colegilor rezultatele activității.

APLICĂM

1. Alege operațiile care au ca rezultat numărul de pe umbrelă și vei afla numele unui fenomen al naturii.



2. Unește fiecare operație cu rezultatul ei pentru a găsi numele fenomenelor ilustrate.

32 + 16

97 – 36

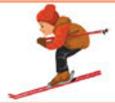
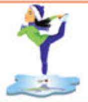
25 + 63

61 topire

48 evaporare

88 solidificare

3. Compune probleme folosind datele din tabel. Completează numerele care lipsesc.

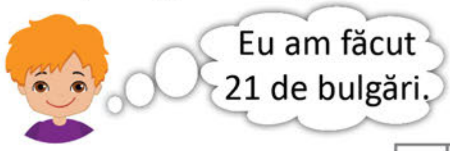
		
Erau	42	35
Au venit	21	
Sunt		67

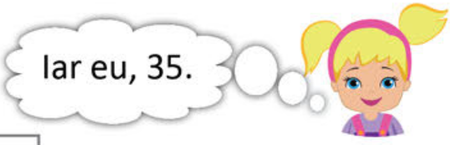
LUCRĂM ÎN ECHIPĂ

• Confecționați jetoane pentru calendarul naturii, pe care să le folosiți în clasă. Alegeți zilnic și afișați jetonul potrivit cu starea vremii.

5. Probleme de adunare și scădere

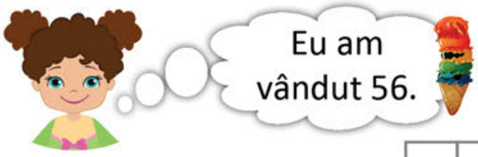
1. Câți bulgări de zăpadă au făcut cei doi copii?

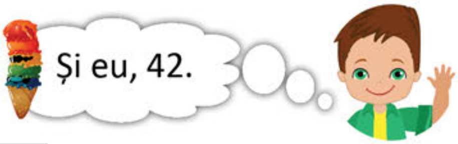

Eu am făcut
21 de bulgări.



☐☐ ○ ☐☐ = ☐☐

2. Care copil a vândut mai multe înghețate și cu cât?


Eu am
vândut 56.

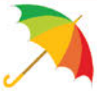
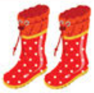


☐☐ ○ ☐☐ = ☐☐

3. Folosește datele problemei de mai sus. Compune o problemă care să se rezolve prin adunare. Scrie operația.

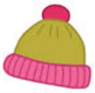
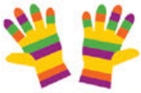
☐☐ ○ ☐☐ = ☐☐

4. Compune probleme folosind datele din tabele. Rezolvă.

		
Erau	42	53
S-au adus	21	
Sunt		68

☐☐ ○ ☐☐ = ☐☐

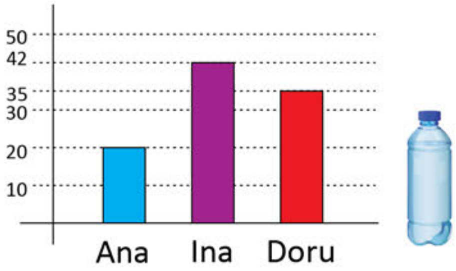
☐☐ ○ ☐☐ = ☐☐

		
Erau	59	
S-au vândut	23	42
Sunt		21

☐☐ ○ ☐☐ = ☐☐

☐☐ ○ ☐☐ = ☐☐

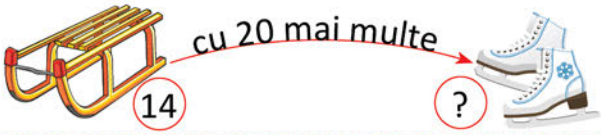
5. Completează tabelul pentru a arăta câte sticle cu apă minerală a cumpărat fiecare copil. Compune o problemă folosind datele notate. Rezolvă.

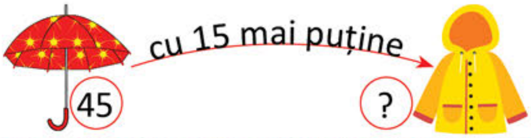


ANA	
INA	
DORU	
TOTAL	

LUCRĂM ÎN PERECHI

- Compuneți probleme folosind datele de mai jos.


cu 20 mai multe
14
?


cu 15 mai puține
45
?

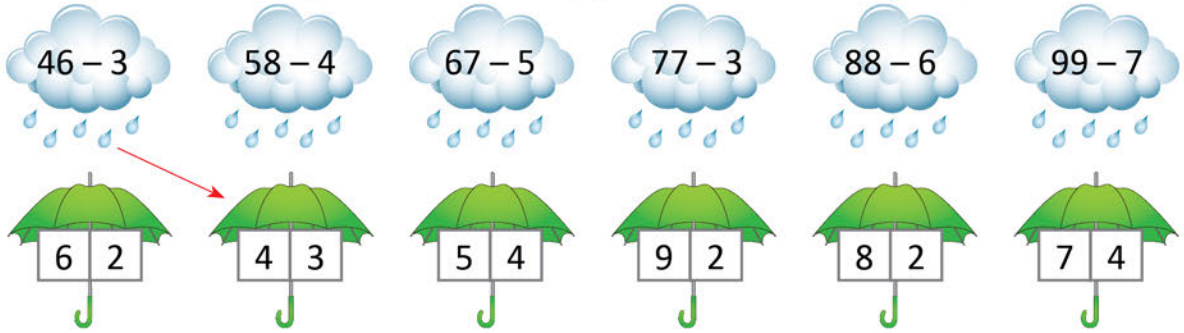
Să repetăm ce am învățat

1. Efectuează sumele și află care schior va câștiga cursa, știind că acesta a obținut cea mai mare sumă. Colorează caseta corespunzătoare.

○ ○ ○ ○ ○

20 + 30 = ☐☐ 40 + 30 = ☐☐ 60 + 20 = ☐☐ 50 + 40 = ☐☐ 30 + 10 = ☐☐

2. Unește fiecare norișor cu umbrela sa, găsind rezultatele operațiilor.



46 – 3 58 – 4 67 – 5 77 – 3 88 – 6 99 – 7

62 43 54 92 82 74

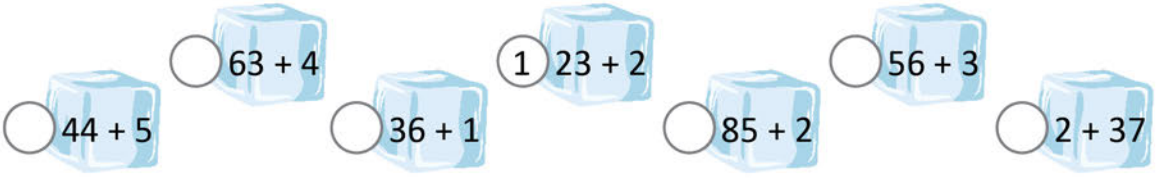
3. Calculează și scrie semnul de relație potrivit (<, >, =).

24 + 53 ○ 38 + 40 | 76 – 45 ○ 84 – 53 | 97 – 21 ○ 35 + 24

☐☐ ○ ☐☐ = ☐☐ | ☐☐ ○ ☐☐ = ☐☐ | ☐☐ ○ ☐☐ = ☐☐

☐☐ ○ ☐☐ = ☐☐ | ☐☐ ○ ☐☐ = ☐☐ | ☐☐ ○ ☐☐ = ☐☐

4. Soarele va topi cuburile de gheață în ordinea crescătoare a rezultatelor. Calculează și numerotează cuburile.



○ 44 + 5

○ 63 + 4

○ 36 + 1

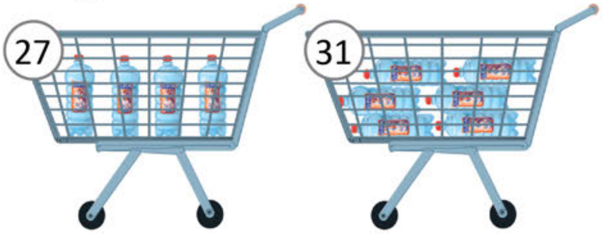
① 23 + 2

○ 85 + 2

○ 56 + 3

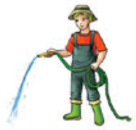
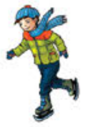
○ 2 + 37

5. Câte sticle cu apă s-au adus la magazin?



☐☐ ○ ☐☐ = ☐☐

6. Compune și rezolvă probleme folosind datele din tabel.

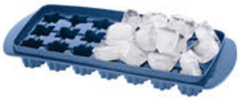
		
Au fost	95	42
Au plecat	34	
Au rămas		31

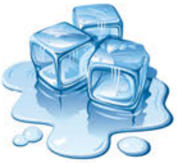
7. Unește operațiile de pe fulgi cu rezultatele potrivite.

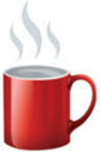
24 + 32 → 98 – 61
78 – 41 | 5 6 / 3 7 | 89 – 52
35 + 21 | 13 + 24

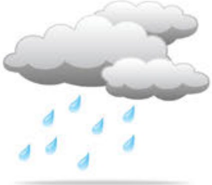
23 + 35 | 35 + 23
76 – 12 | 5 8 / 6 4 | 89 – 31
88 – 24 | 20 + 44

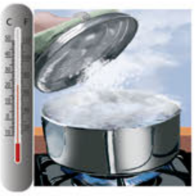
8. Arată ce fenomene sunt ilustrate, unind fiecare etichetă cu imaginea potrivită.











EVAPORARE | SOLIDIFICARE | TOPIRE | FIERBERE | CONDENSARE

9. Observă regula și completează numerele care lipsesc.

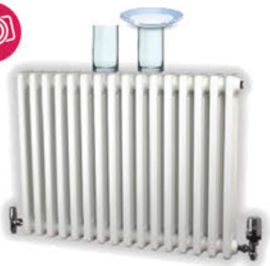
65
20 45

7 50

87
40

79
21

LUCRĂM ÎN ECHIPĂ



• Puneți două pahare transparente de sticlă, complet uscate, pe caloriferul cald, ca în imagine. Acoperiți unul dintre ele cu o farfurioară. Observați ce se întâmplă după 20-30 minute. Discutați împreună cu colegii și reprezentați prin desen observațiile.

PORTOFOLIU

• Realizează un jurnal desenat în care să reprezinți prin desen propriile observații cu privire la transformările apei în natură, după model. Prezintă-l colegilor.

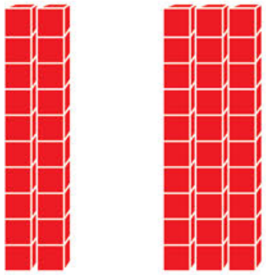
prima ninsoare, 20 decembrie

topirea zăpezii, 30 ianuarie

Ce știu? Cât știu? Cum știu?

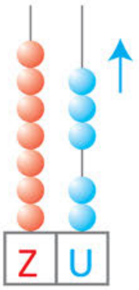
1. Scrie operațiile reprezentate prin desene.

a)



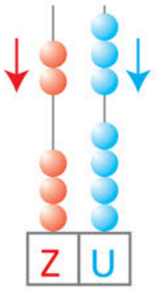
☐☐ ○ ☐☐ = ☐☐

b)



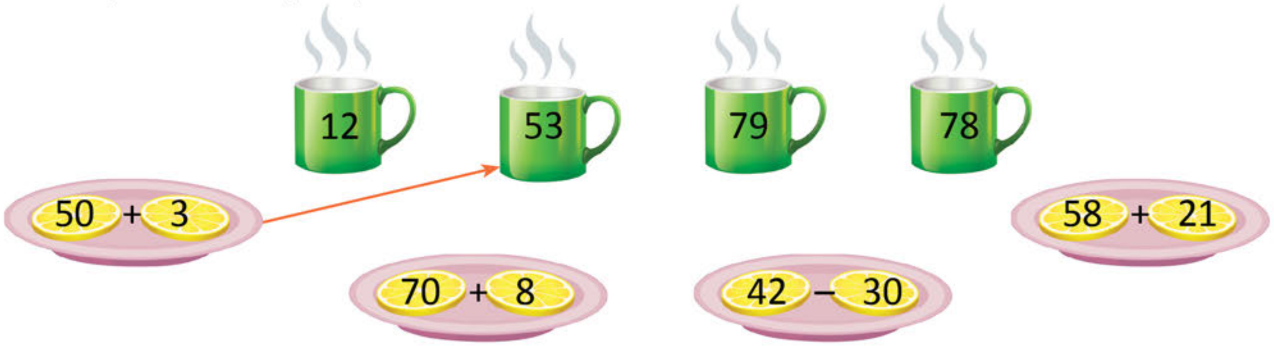
☐☐ ○ ☐☐ = ☐☐

c)



☐☐ ○ ☐☐ = ☐☐

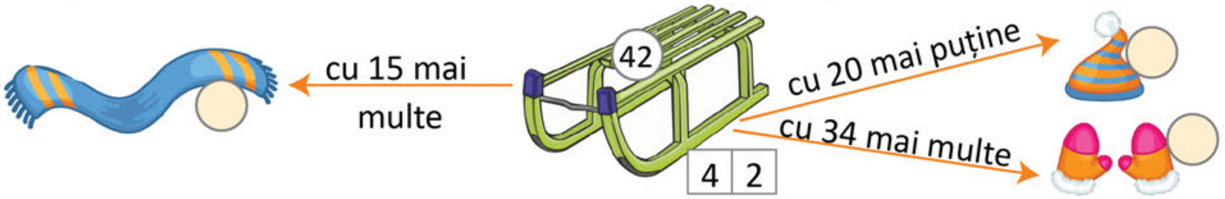
2. Unește fiecare operație cu rezultatul său.


12
53
79
78
50 + 3
58 + 21
70 + 8
42 – 30

3. Calculează.

4 0 +	8 2 +	7 8 –	5 6 +	4 1 +	8 7 –
3 0	7	2 0	3 0	3 5	3 2
☐☐	☐☐	☐☐	☐☐	☐☐	☐☐

4. Completează casetele cu numerele cerute. Scrie operațiile.

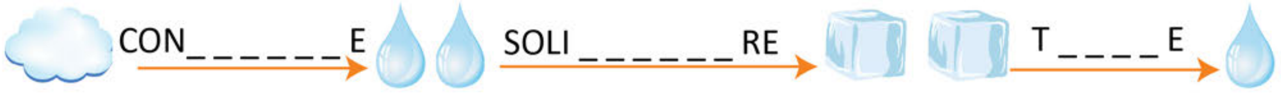

cu 15 mai multe
42
cu 20 mai puține
cu 34 mai multe
4 2

☐☐ ○ ☐☐ = ☐☐

☐☐ ○ ☐☐ = ☐☐

☐☐ ○ ☐☐ = ☐☐

5. Completează etichetele cu denumirile fenomenelor observate.


CON_ _ _ _ _ _ _E
SOLI _ _ _ _ _ _ _RE
T _ _ _ _ E

	1	2	3	4	5
FB	a, b, c	trei răspunsuri corecte	șase răspunsuri corecte	trei răspunsuri corecte	trei răspunsuri corecte
B	ab sau bc sau ac	două răspunsuri corecte	patru-cinci răspunsuri corecte	două răspunsuri corecte	două răspunsuri corecte
S	a sau b sau c	un răspuns corect	două-trei răspunsuri corecte	un răspuns corect	un răspuns corect

PROIECT ÎN ECHIPĂ CE SE ÎNTÂMPLĂ CU APA ÎN NATURĂ?

Lucrăm în echipă.
Ne spunem părerea despre rezultatele colegilor.

POEZII DESPRE ANOTIMPURI

GHICITORI DESPRE FENOMENE ALE NATURII

COLAJ
Omul de zăpadă

PROBLEMĂ DE MATEMATICĂ DESPRE NATURĂ

Criterii de apreciere:

	Da	Nu
Ați respectat tema.		
Ați colaborat pentru realizarea proiectului.		
Au participat toți elevii.		
Ați organizat prezentarea.		

Mă antrenez – ameliorare, dezvoltare

1. Observă modelul și completează casetele libere.

5 + 2 = 7

45 + 2 = 47

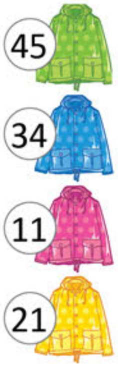
6 + 3 = ☐

76 + 3 = ☐☐

4 + 3 = ☐

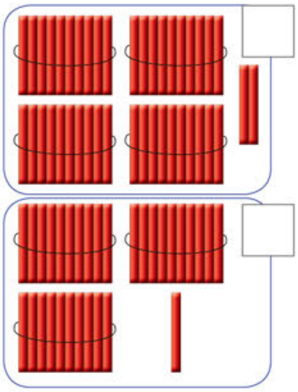
84 + 3 = ☐☐

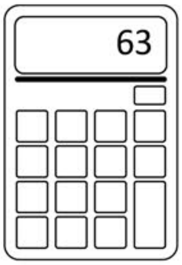
2. Colorează etichetele după codul de culoare dat.

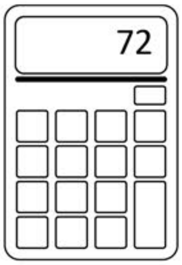


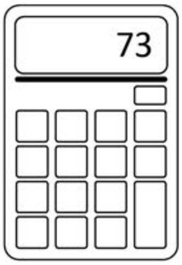
37 – 3	30 + 15	24 + 10	34 + 11	40 + 5	14 – 3
49 – 4	23 – 2	65 – 20	21 – 10	10 + 24	31 – 10
31 + 3	30 + 4	20 + 14	35 + 10	1 + 20	44 + 1

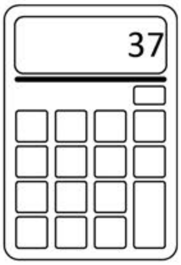
3. Observă casetele cu bețișoare. Scrie numerele corespunzătoare în casete. Colorează calculatorul de buzunar corespunzător adunării celor două numere.











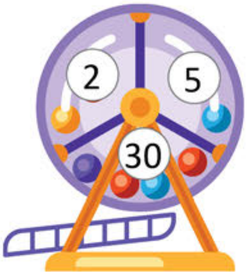
4. Formulează enunțul și întrebarea unei probleme pornind de la datele de mai jos. Rezolvă oral.

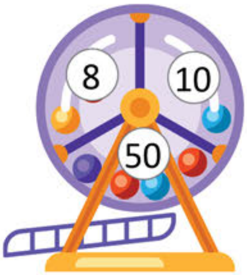
Victor a desenat ☐☐

Ioana a desenat ☐☐

5. Câte puncte a obținut fiecare copil?

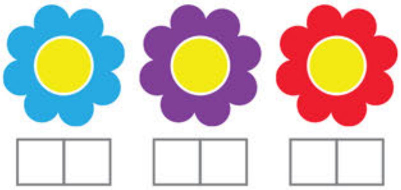
Eu am ...
de puncte.

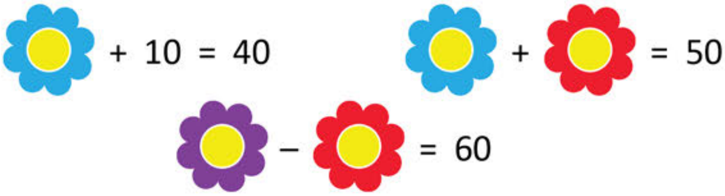




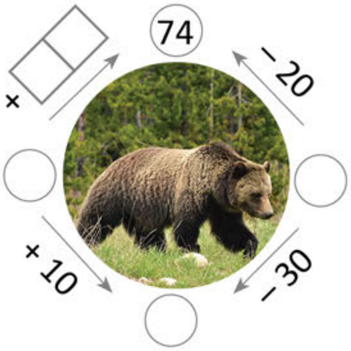
Eu am ...
de puncte.

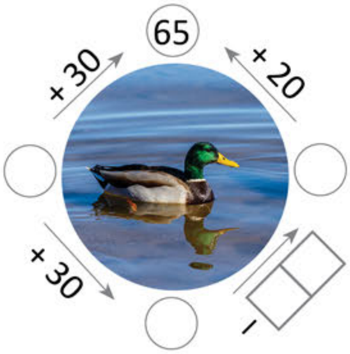
6. Ce număr ascunde fiecare floare?





7. Calculează și completează numerele care lipsesc.





UNITATEA 6

Adunarea și scăderea numerelor naturale de la 0 la 100, cu trecere peste ordin

Soarele, sursă de lumină și căldură

4
A
B
C
1
3
2
A
2
1

Conținuturi:

1. Adunarea cu un număr format din unități

Soarele, sursă de căldură și lumină

2. Scăderea unui număr format din unități

Soarele, sursă de căldură și lumină

3. Adunarea și scăderea numerelor formate din zeci și unități

Soarele și viața

4. Să repetăm ce am învățat

5. Ce știu? Cât știu? Cum știu?

6. Mă antrenez – ameliorare, dezvoltare

Ce vei reuși?

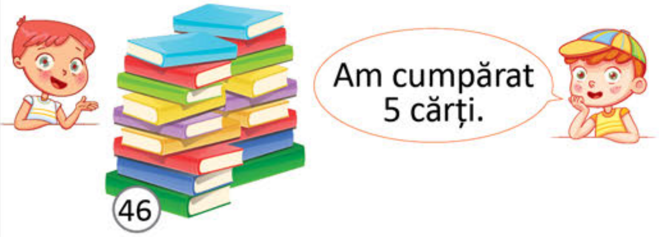
- să rezolvi adunări și scăderi cu numere de la 0 la 100, mental și în scris, cu și fără trecere peste ordin, respectând așezarea corectă a unităților și zecilor;
- să verifici operațiile efectuate cu obiecte sau prin operația inversă;
- să utilizezi denumiri și simboluri matematice (sumă, total, termeni, diferență, descăzut, scăzător, <, >, = etc.) în rezolvarea și/sau compunerea de probleme;
- să utilizezi proprietățile adunării în calcule;
- să calculezi termenul necunoscut într-o adunare sau scădere, folosind metoda balanței;
- să rezolvi și să compui probleme de adunare și scădere cu numere naturale în concentrul 0 – 100;
- să realizezi experiențe pentru evidențierea căldurii primite de la Soare;
- să recunoști rolul Soarelui ca sursă de lumină și căldură și importanța acestuia în menținerea vieții;
- să descrii etapele parcurse în realizarea unei investigații/unui experiment;
- să înregistrezi și să sortezi date din mediul cunoscut.

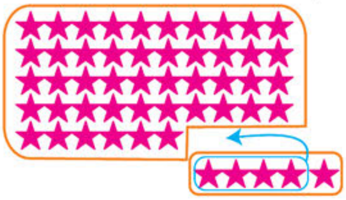
Adunarea și scăderea numerelor naturale de la 0 la 100, cu trecere peste ordin
Universul. Soarele, sursă de lumină și căldură

1. Adunarea cu un număr format din unități
Soarele, sursă de lumină și căldură

OBSERVĂM

- Câte cărți despre Cosmos au acum cei doi frați?


46
Am cumpărat 5 cărți.

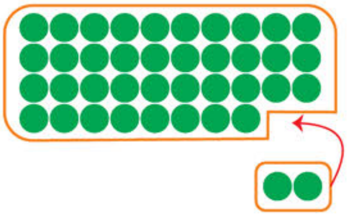


$$46 + \underbrace{5}_{4\ \ 1} = 46 + 4 + 1$$
$$= 50 + 1$$
$$= 51$$

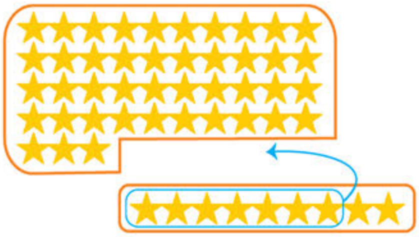
$$\begin{array}{r} ① \\ 46\ + \\ 5 \\ \hline 51 \end{array}$$

APLICĂM

1. Scrie operațiile corespunzătoare desenelor.

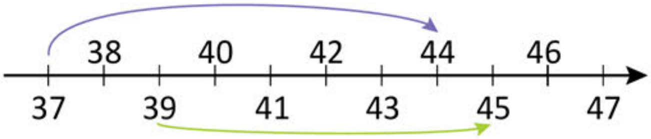


☐☐ + ☐☐ = ☐☐

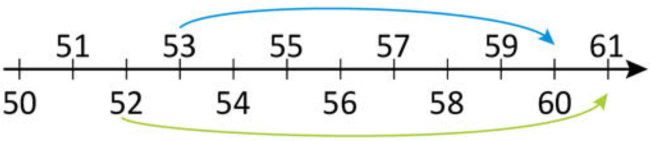


☐☐ + ☐☐ = ☐☐

2. Calculează folosind axa numerelor și scrie operațiile.


38 40 42 44 46
37 39 41 43 45 47

37 + ☐☐ = ☐☐ 39 + ☐☐ = ☐☐


51 53 55 57 59 61
50 52 54 56 58 60

53 + ☐☐ = ☐☐ 52 + ☐☐ = ☐☐

LUCRĂM ÎN PERECHI

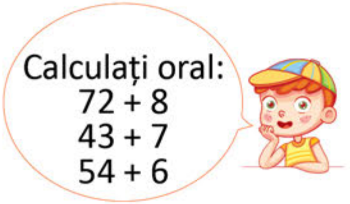
- Observați modelul și completați casetele libere.

8 + 2 = 10 → 38 + 2 = 40

6 + 4 = ☐☐ → 76 + 4 = ☐☐

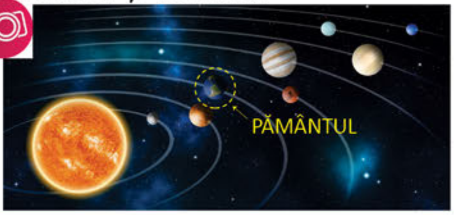
7 + 3 = ☐☐ → 47 + 3 = ☐☐

5 + 5 = ☐☐ → 85 + 5 = ☐☐

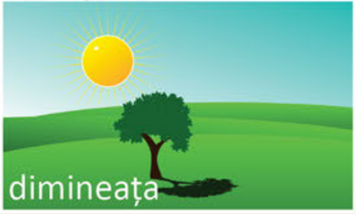

Calculați oral:
72 + 8
43 + 7
54 + 6

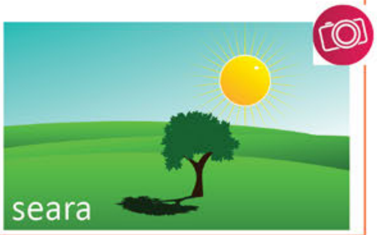
DESCOPERIM

- De unde primește Pământul căldură și lumină?



- Ce observi în legătură cu poziția Soarelui față de copac?



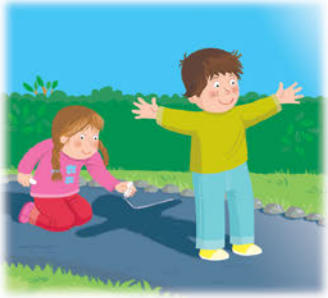


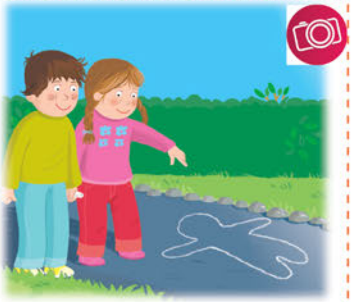
ÎNȚELEGEM

- **Soarele** este o stea. În jurul lui se rotesc planetele din **Sistemul nostru Solar**.
- **Pământul** primește lumină și căldură de la Soare.
- În diferite momente ale zilei, Soarele are o poziție diferită față de corpurile de pe Pământ.

LUCRĂM ÎN PERECHI

- Pune-ți colegul să stea cu fața la Soare și desenează cu creta umbra sa, ca în imagine. Repetați experimentul în alt moment al zilei, în același loc. Ce observați? Reprezentați răspunsul prin desen.





EXERSĂM

1. Calculează și completează casetele libere.

58 + 2 = 50 + 8 + ☐
= 50 + ☐☐
= ☐☐

63 + 7 = 60 + ☐ + ☐
= 60 + ☐☐
= ☐☐

74 + 6 = ☐☐ + ☐ + ☐
= ☐☐ + ☐☐
= ☐☐

2. Calculează.

65 +
 5
☐☐

72 +
 9
☐☐

86 +
 7
☐☐

39 +
 1
☐☐

59 +
 4
☐☐

83 +
 8
☐☐

73 +
 7
☐☐

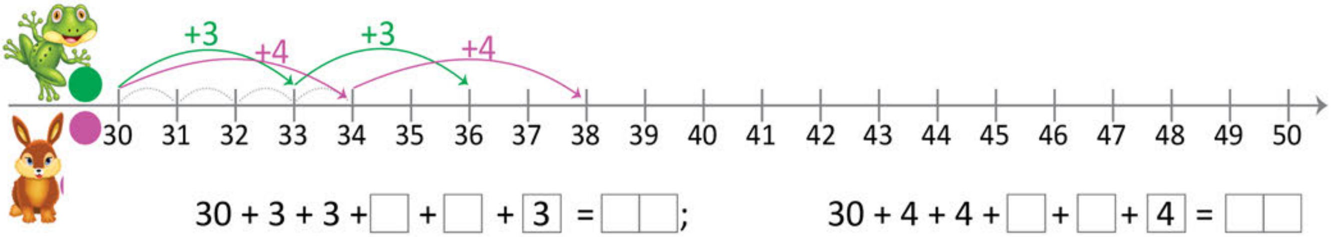
86 +
 9
☐☐

3. Ce numere lipsesc de pe razele de Soare? Completează casetele.

48
+ ○ 50
+ ○ 53
+ ○ 55

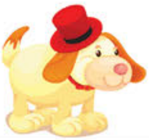
57
+ ○ 62
+ ○ 60
+ ○ 64

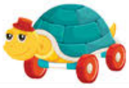
4. Observă mărimea pasului fiecărui animal. La ce număr ajunge fiecare, făcând 5 pași?

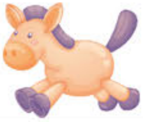


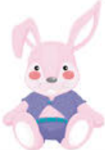
30 + 3 + 3 + ☐ + ☐ + $\boxed{3}$ = ☐☐;   30 + 4 + 4 + ☐ + ☐ + $\boxed{4}$ = ☐☐

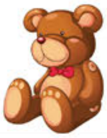
5. Unește operația cu rezultatul său pentru a găsi umbra fiecărei jucării.

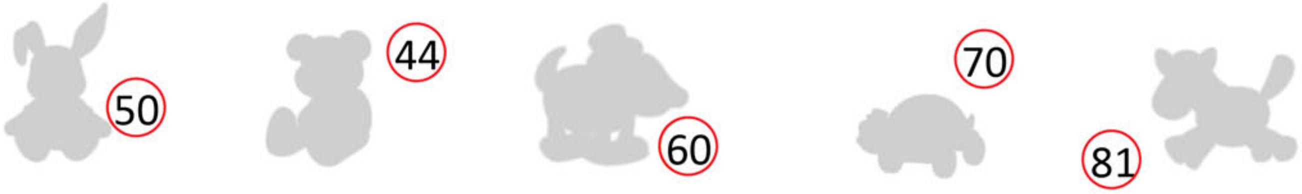

54 + 6


67 + 3

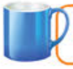

72 + 9


47 + 3

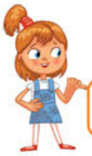

39 + 5

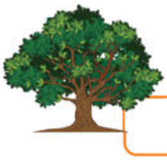


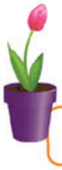
6. Cine are nevoie de lumina și căldura Soarelui? Găsește sumele mai mari decât 60 pentru a afla răspunsul.

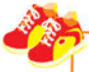

45 + 6 = ☐☐

56 + 7 = ☐☐


87 + 5 = ☐☐

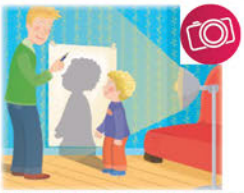

72 + 8 = ☐☐


59 + 6 = ☐☐


31 + 9 = ☐☐

LUCRĂM ÎN ECHIPĂ

- Realizați un experiment asemănător celui ilustrat folosind o veioză sau lanternă. Schimbați poziția sursei de lumină. Ce se întâmplă cu umbra? Ilustrați răspunsul prin desen.



PORTOFOLIU

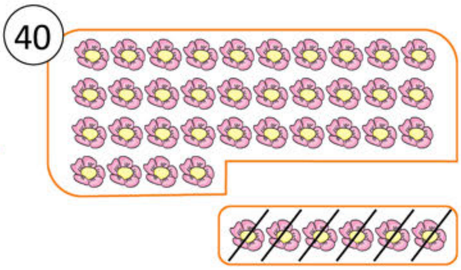
- Alege un punct de reper (un copac, o bancă), într-un spațiu deschis (curtea școlii, parc). Observă poziția Soarelui față de reperul ales, dimineața și la prânz, timp de o săptămână. Reprezintă observațiile prin desene.

2. Scăderea unui număr format din unități

Soarele, sursă de căldură și lumină

OBSERVĂM

- Câte flori i-au mai rămas Danei în grădină după ce a cules 6?



40 – 6

30 10 – 6

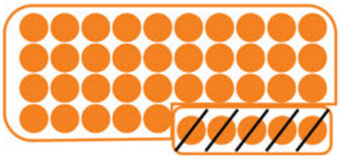
30 + 4

34

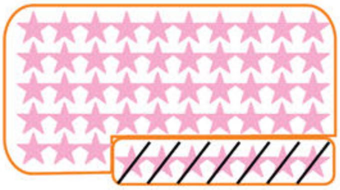
$$\begin{array}{r} \overset{⑩}{40} - \\ 6 \\ \hline 34 \end{array}$$

APLICĂM

1. Scrie scăderile corespunzătoare imaginilor.

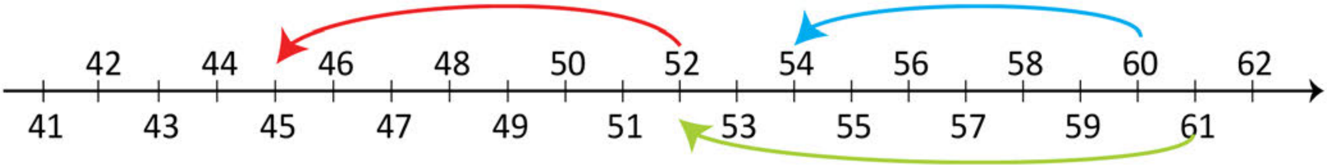


☐☐ – ☐☐ = ☐☐



☐☐ – ☐☐ = ☐☐

2. Calculează folosind axa numerelor.


42
44
46
48
50
52
54
56
58
60
62
41
43
45
47
49
51
53
55
57
59
61

☐☐ – ☐☐ = ☐☐   ☐☐ – ☐☐ = ☐☐   ☐☐ – ☐☐ = ☐☐

3. Completează casetele și calculează după model.

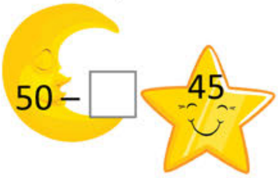
60 – 7
50 10 – 7
50 + 3
53

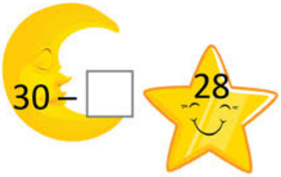
80 – 8
70 10 – ☐
☐☐ + ☐
☐☐

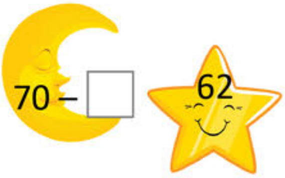
70 – 3
☐☐ ☐☐ – ☐
☐☐ + ☐
☐☐

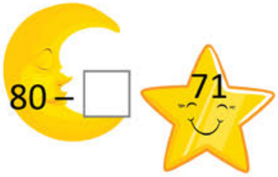
90 – 7
☐☐ ☐☐ – ☐
☐☐ + ☐
☐☐

4. Completează numărul care lipsește de pe Lună pentru a obține rezultatul scris pe steluță, în fiecare caz.



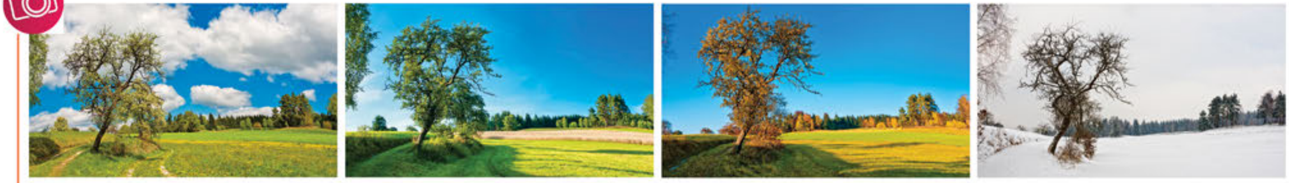






DESCOPERIM

- Ce deosebiri poți observa între cele patru ilustrații?
- Cum este vremea în fiecare dintre cele patru anotimpuri?

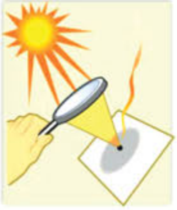


ÎNȚELEGEM

- Pe parcursul unui an, Soarele încălzește diferit (inegal) suprafața Pământului.

LUCRĂM ÎN ECHIPĂ

- Sub supravegherea unui adult, fixați o lupă deasupra unei foi de hârtie, ca în imaginea alăturată. Păstrați poziția lupei nemișcată timp de 1-2 minute. Observați ce se întâmplă. Formulați concluziile împreună cu învățătorul. Ilustrați-le prin desen.



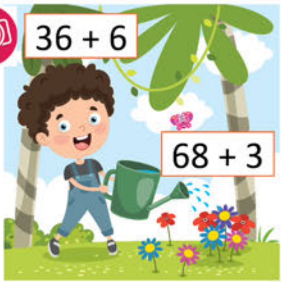
EXERSĂM

1. Găsește cuibul fiecărei păsări, unind operația cu rezultatul ei.

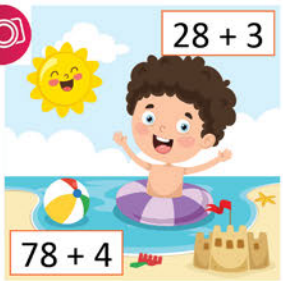
34 – 7 52 – 9 82 – 4 75 – 8 63 – 8

78 27 43 55 67

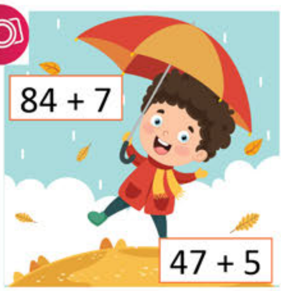
2. Unește fiecare operație cu proba sa și arată cărui anotimp i se potrivește fiecare imagine. Scrie în caiet operațiile.



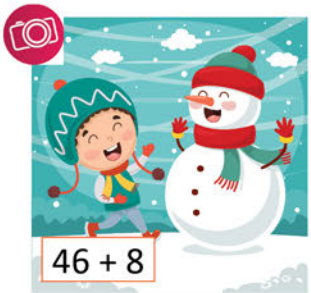
36 + 6
68 + 3



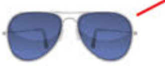
28 + 3
78 + 4



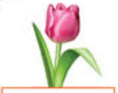
84 + 7
47 + 5



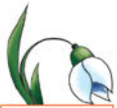
46 + 8



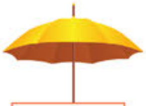
82 – 4



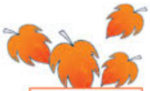
71 – 3



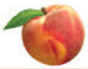
42 – 6



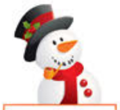
52 – 5



91 – 7



31 – 3



54 – 8

3. Observă regula și completează șirurile.

a) (72) (68) (64) ○ ○ ○ ○

b) (51) (45) (39) ○ ○ ○ ○

4. Calculează.

$\begin{array}{r}72-\\8\\\hline\end{array}$ ☐☐

$\begin{array}{r}86-\\9\\\hline\end{array}$ ☐☐

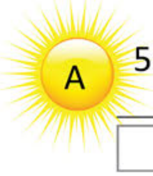
$\begin{array}{r}37-\\8\\\hline\end{array}$ ☐☐

$\begin{array}{r}51-\\7\\\hline\end{array}$ ☐☐

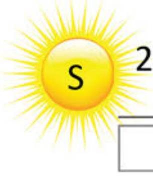
$\begin{array}{r}64-\\8\\\hline\end{array}$ ☐☐

$\begin{array}{r}92-\\7\\\hline\end{array}$ ☐☐

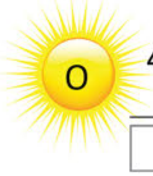
5. Rezolvă și scrie literele în ordinea crescătoare a rezultatelor. Vei descoperi numele sursei de căldură a Pământului.



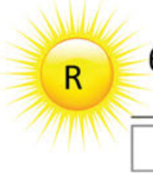
$\begin{array}{r}51-\\3\\\hline\end{array}$ ☐☐



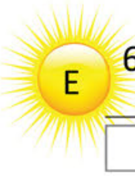
$\begin{array}{r}23-\\8\\\hline\end{array}$ ☐☐



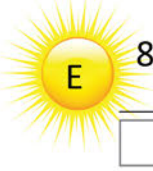
$\begin{array}{r}42-\\4\\\hline\end{array}$ ☐☐



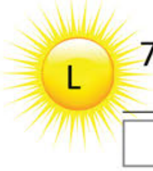
$\begin{array}{r}62-\\9\\\hline\end{array}$ ☐☐



$\begin{array}{r}63-\\5\\\hline\end{array}$ ☐☐



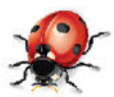
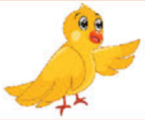
$\begin{array}{r}83-\\4\\\hline\end{array}$ ☐☐

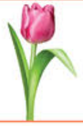
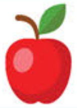


$\begin{array}{r}74-\\5\\\hline\end{array}$ ☐☐

S				E		
15			53			79

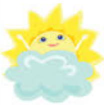
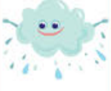
6. Compune probleme folosind datele din tabel. Rezolvă.

		
Erau	45	32
Au plecat	7	
Sunt		25

		
Erau	51	42
S-au vândut		8
Sunt	27	

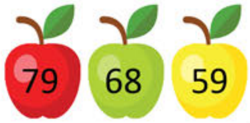
PORTOFOLIU

• Folosiți un termometru de exterior și înregistrați temperatura aerului timp de o săptămână. Treceți datele obținute într-un tabel asemănător, alături de alte informații despre vreme.

Luni	Marți	Miercuri	Joi	Vineri
				

SUNTEM CAMPIONI

• Colorează pomii după codul de culoare dat.



90 – 4 – 7

70 – 7 – 4

81 – 5 – 8

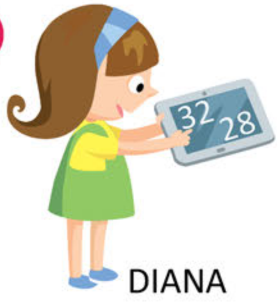
3. Adunarea și scăderea numerelor formate din zeci și unități

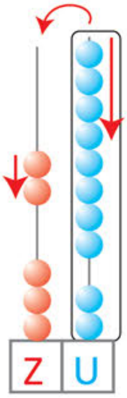
Soarele și viața

A Adunarea

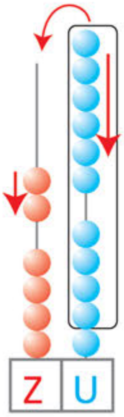
OBSERVĂM

- Câte puncte a obținut fiecare copil la concursul de matematică?

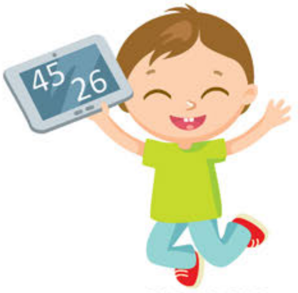




$$\begin{array}{r} {}^{1}32\ + \\ \underline{28} \\ 60 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} {}^{1}45\ + \\ \underline{26} \\ 71 \end{array}$$



45
26
GEORGE

32 + 28 = 30 + 2 + 20 + 8
= 50 + 10
= 60

45 + 26 = 40 + 5 + 20 + 6
= 60 + 11
= 71

APLICĂM

1. Completează și calculează.

36 + 47 = 30 + ☐ + ☐☐ + ☐
30 6 40 7
= ☐☐ + ☐
= ☐☐

29 + 56 = ☐☐ + ☐ + ☐☐ + ☐
= ☐☐ + ☐
= ☐☐

2. Calculează.

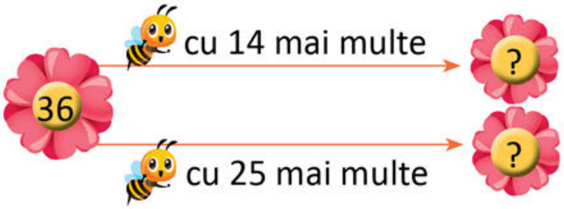
5 2 +	3 4 +	3 2 +	4 6 +	2 9 +	7 1 +	5 6 +
2 8	4 9	3 8	2 5	3 8	1 9	3 9
☐☐	☐☐	☐☐	☐☐	☐☐	☐☐	☐☐

3. Observă regula fiecărui șir și completează-le.

a) + 14
18 32 46 ○ ○ ○

b) 29 41 53 ○ ○ ○

4. Câte flori a vizitat fiecare albină?



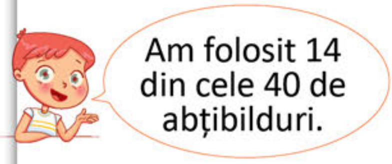
36
cu 14 mai multe
?
cu 25 mai multe
?

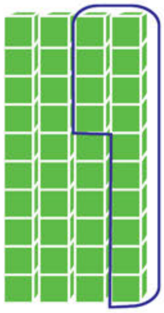
☐☐ ○ ☐☐ = ☐☐
☐☐ ○ ☐☐ = ☐☐

B Scăderea

OBSERVĂM

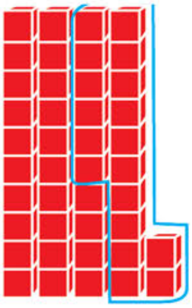
- Câte abțibilduri i-au rămas fiecărui copil?


Am folosit 14 din cele 40 de abțibilduri.



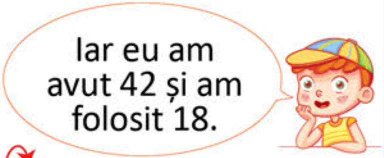
$$\begin{array}{r} 4\overset{10}{0}\,- \\ 14 \\ \hline 26 \end{array}$$

26 + 14 = 40



$$\begin{array}{r} 4\overset{10}{2}\,- \\ 18 \\ \hline 24 \end{array}$$

24 + 18 = 42


Iar eu am avut 42 și am folosit 18.

Să verificăm!

APLICĂM

1. Calculează și completează casetele libere.

64 – 25 = 64 – 20 – 5
20 5
= ☐☐ – ☐
= ☐☐

56 – 19 = 56 – ☐☐ – ☐
= ☐☐ – ☐
= ☐☐

80 – 27 = ☐☐ – ☐☐ – ☐
= ☐☐ – ☐
= ☐☐

2. Trimite fiecare animal în adăpostul său, unind operațiile cu rezultatele.

58 – 19

58 + 13

42 – 16

23 + 19

71
SCORBURĂ

42
BÂRLOG

39
VIZUINĂ

26
CUIB

3. Calculează.

$$\begin{array}{r} 41\,- \\ 25 \\ \hline \square\square \end{array} \quad \begin{array}{r} 54\,- \\ 25 \\ \hline \square\square \end{array} \quad \begin{array}{r} 65\,- \\ 29 \\ \hline \square\square \end{array} \quad \begin{array}{r} 50\,- \\ 38 \\ \hline \square\square \end{array} \quad \begin{array}{r} 81\,- \\ 35 \\ \hline \square\square \end{array} \quad \begin{array}{r} 94\,- \\ 46 \\ \hline \square\square \end{array} \quad \begin{array}{r} 70\,- \\ 28 \\ \hline \square\square \end{array}$$

4. Completează tabelul cu datele cerute.

🌺 → cu 14 mai puține decât 🌼

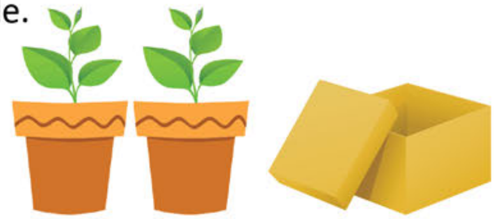
🌸 → cu 9 mai puține decât 🌺

🪻 → cât 🌺 și 🌸 la un loc.

🌼	🌺	🌸	🪻
52			

DESCOPERIM

- Ce se întâmplă dacă acoperi una dintre plante cu o cutie? Observă schimbările petrecute după 4-5 zile și ilustrează prin desen observațiile.



- Ce rol are Soarele pentru creșterea și dezvoltarea viețuitoarelor?

ÎNȚELEGEM

- **Lumina** și **căldura** Soarelui sunt necesare pentru menținerea vieții pe Pământ.

LUCRĂM ÎN ECHIPĂ

- Observați imaginile. Discutați în clasă despre efectele dăunătoare pe care le poate avea căldura excesivă a Soarelui.

EXERSĂM

1. Parcurge traseul și scrie literele în ordine, pentru a afla ce reprezintă Soarele pentru Pământ.

START | 18 + 33

51 | 29 + 31 — V

60 | 49 + 15 — I

64 | 28 + 14 — A

42 | 25 + 65 — Ț

90 | STOP — Ă

2. Calculează și colorează casetele operațiilor cu rezultate identice. Vei afla cine are nevoie de căldura și lumina Soarelui.

21 + 38 = ☐☐
COMETE

42 + 39 = ☐☐
OAMENI

48 + 34 = ☐☐
STELE

36 + 49 = ☐☐
LUNA

55 + 26 = ☐☐
ANIMALE

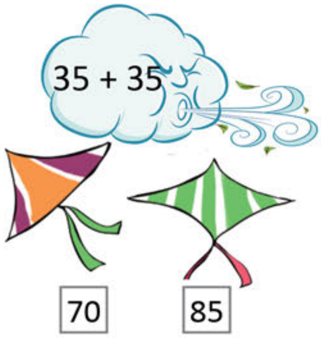
69 + 12 = ☐☐
PLANTE

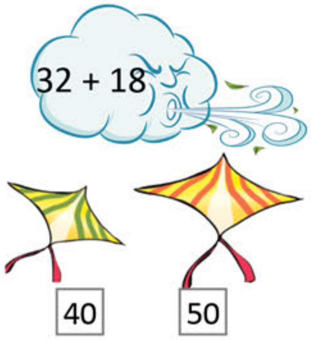
ACTIVITATE PRACTICĂ

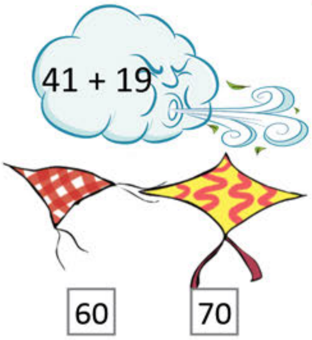
- Pune la încolțit câteva boabe de fasole, în două vase, pe câte o bucată de vată îmbibată cu apă. Ține vasele la lumină, unul în casă, iar celălalt în exteriorul ferestrei. Udă zilnic boabele și observă dezvoltarea plăntuțelor. Desenează plăntuțele din ambele vase, la interval de o săptămână de la data la care ai pus boabele la încolțit. Discută observațiile împreună cu învățătorul și colegii.

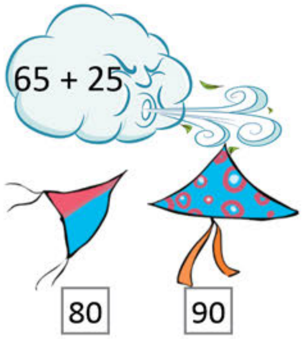
Să repetăm ce am învățat

1. Colorează rezultatul corect, în fiecare caz, și găsește zmeiele care nu vor fi doborâte de vânt.









2. Calculează și colorează răspunsul corect.

27 + 39 = ☐69 ☐66 ☐67

28 + 45 = ☐75 ☐78 ☐73

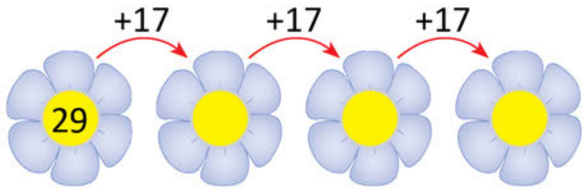
67 – 29 = ☐38 ☐37 ☐39

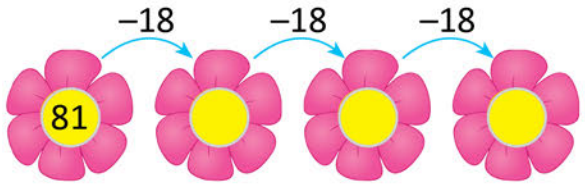
3. Ordonează, numerotându-le, denumirile momentelor scrise pe etichetele cu aceeași culoare.

○ apus ○ răsărit ○ amiază

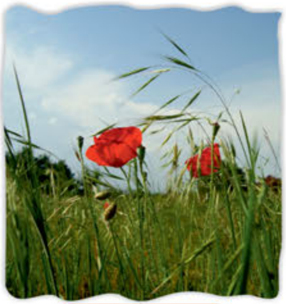
○ prânz ○ seară ○ dimineață

4. Completează numerele care lipsesc de pe flori.

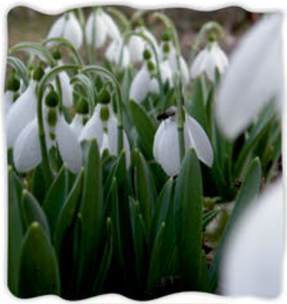




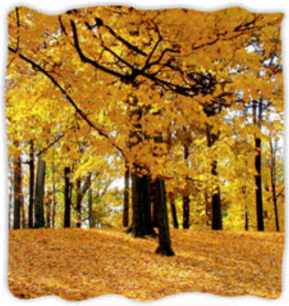
5. Unește fiecare operație cu rezultatul ei pentru a găsi anotimpul potrivit fiecărei imagini.



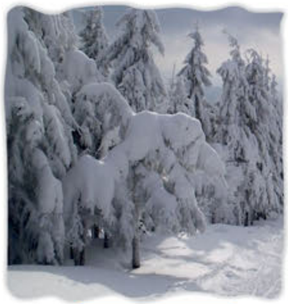
25 + 37



90 – 8



45 + 6



73 – 25

82 primăvară

62 vară

48 iarnă

51 toamnă

6. Află suma și diferența fiecăreia dintre perechile de numere de pe steluțe.

50 36

40 28

SUMA ☐☐

DIFERENȚA ☐☐

SUMA ☐☐

DIFERENȚA ☐☐

7. Calculează diferențele. Unește rezultatele mai mari decât 50 cu eticheta Soarelui și pe cele mai mici decât 50 cu cea a Lunii. Vei afla când se petrec acțiunile notate.

ZIUA

Păsările cântă
90 – 26

Răsar Luna și stelele
70 – 45

NOAPTEA

Copiii merg la școală
70 – 14

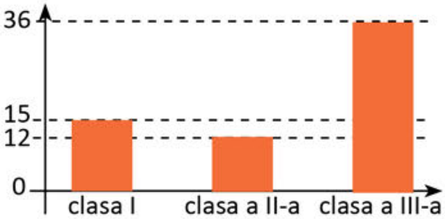
Animalele diurne dorm
80 – 56

Soarele strălucește
80 – 24

Cântă greierii
50 – 24

8. Graficul alăturat indică numărul de elevi care au vizitat Observatorul Astronomic.

Completează datele în tabel și află numărul total al elevilor.



clasa I	
clasa a II-a	
clasa a III-a	
Total	

☐☐ ○ ☐☐ ○ ☐☐ = ☐☐

9. Realizează corespondența între operațiile de pe etichete și rezultatele lor.

suma numerelor 24 și 16

numărul cu 18 mai mare decât 24

diferența numerelor 72 și 25

numărul cu 23 mai mic decât 81

47 40 58 42

SUNTEM CAMPIONI

- Ce număr ascunde fiecare imagine?

☀ – ★ = 12 ★ + ☾ = 80 ☀ + ☀ = 100

☀ = ☐☐ ★ = ☐☐

☾ = ☐☐

Ce știu? Cât știu? Cum știu?

1. Calculează.

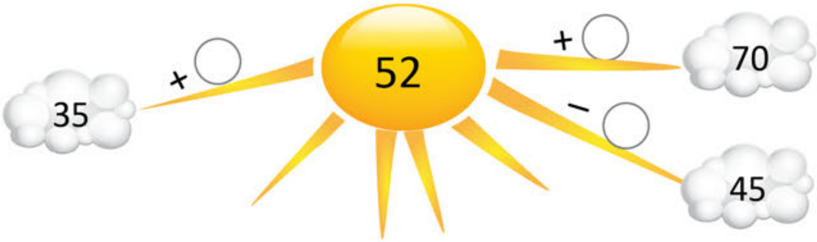
4 2 +   5 6 +   6 0 –   4 0 –   5 2 –   2 4 +
  8   9   7   1 8   9   3 7
☐☐   ☐☐   ☐☐   ☐☐   ☐☐   ☐☐

2. Calculează și scrie literele corespunzătoare operațiilor în ordinea indicată de rezultate.

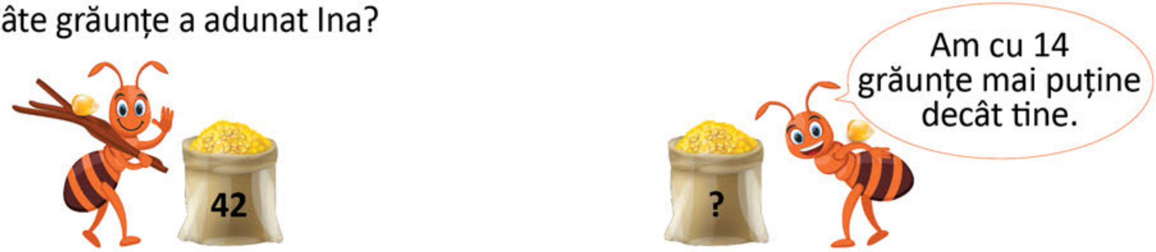
30 – 12 = Ⓛ
85 – 19 = Ⓜ
70 – 6 = Ⓤ
70 – 9 = Ⓝ
52 + 8 = Ă
25 + 45 = Ⓘ

18	64	66	70	61	60

3. Scrie numerele care lipsesc pentru a completa operațiile de pe raze.



4. Câte grăunțe a adunat Ina?


42
?
Am cu 14 grăunțe mai puține decât tine.

MAIA   ☐☐ ○ ☐☐ = ☐☐   INA

5. Completează enunțurile folosind cuvintele din casete.

Soarele luminează ________________ .

Fără ________________ și căldura Soarelui, viața pe Pământ nu ar fi ________________ .

POSIBILĂ

LUMINA

PĂMÂNTUL

	1	2	3	4	5
FB	cinci-șase răspunsuri corecte	cinci-șase răspunsuri corecte	trei răspunsuri corecte	rezolvare completă	trei răspunsuri corecte
B	trei-patru răspunsuri corecte	trei-patru răspunsuri corecte	două răspunsuri corecte	rezolvare parțială	două răspunsuri corecte
S	unu-două răspunsuri corecte	unu-două răspunsuri corecte	un răspuns corect	–	un răspuns corect

Mă antrenez – ameliorare, dezvoltare

1. Calculează folosind simbolurile date.

☀ → 60
★ → 50
☁ → 3

★ − ☁ = ☐☐
☀ − ★ = ☐☐
☀ − ☁ = ☐☐

2. Ce numere lipsesc de pe cele două trasee?

$30 \xrightarrow{+50} 80 \xrightarrow{-\bigcirc} 40 \xrightarrow{-\bigcirc} 10$

$50 \xrightarrow{-\bigcirc} 10 \xrightarrow{+\bigcirc} 100 \xrightarrow{-\bigcirc} 70$

3. Găsește eticheta fiecărei comete.

44	50	61	70
cu 5 mai mare decât 45	cu 8 mai mare decât 36	cu 7 mai mare decât 63	cu 9 mai mare decât 52

4. Calculează și efectuează proba prin operația inversă.

$\begin{array}{rl} 80 & - \\ 3 & \\ \hline \square\square & \end{array} \quad \begin{array}{rl} \square\square & + \\ \square & \\ \hline \square\square & \end{array}$ | $\begin{array}{rl} 50 & - \\ 4 & \\ \hline \square\square & \end{array} \quad \begin{array}{rl} \square\square & + \\ \square\square & \\ \hline \square\square & \end{array}$ | $\begin{array}{rl} 70 & - \\ 7 & \\ \hline \square\square & \end{array} \quad \begin{array}{rl} \square\square & + \\ \square & \\ \hline \square\square & \end{array}$ | $\begin{array}{rl} 90 & - \\ 8 & \\ \hline \square\square & \end{array} \quad \begin{array}{rl} \square\square & + \\ \square & \\ \hline \square\square & \end{array}$

5. Calculează și completează numerele care lipsesc din casete.

+35

19	25	47	32

80	56	35	67

–19

IATĂ CE AM ÎNVĂȚAT

Realizează un desen în care să arăți: ce ți-a plăcut mai mult în această unitate, la ce consideri că trebuie să mai lucrezi, despre ce anume ai dori să știi mai multe.

Împarte foaia în trei părți, ca în exemplul de mai jos.

Mi-a plăcut!	Trebuie să mai exersez la...	Vreau să știu mai mult!
...	...	...

UNITATEA 7

Probleme care se rezolvă prin una-două operații

Forme și transfer de energie

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

Conținuturi:

1. Probleme care se rezolvă printr-o operație

Surse de energie și utilizări în practică – apa; forme de energie – lumina, căldura, electricitatea

2. Probleme care se rezolvă prin două operații

Surse de energie și utilizări în practică – cărbunii, petrolul; forme de energie – lumina, căldura, electricitatea

3. Să repetăm ce am învățat

4. Ce știu? Cât știu? Cum știu?

5. Mă antrenez – ameliorare, dezvoltare

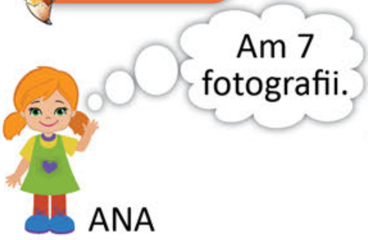
Ce vei reuși?

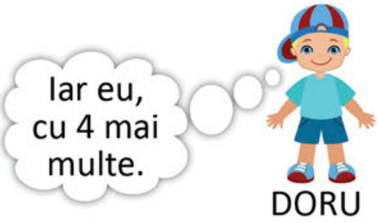
- să utilizezi denumiri și simboluri matematice (sumă, total, termeni, diferență, descăzut, scăzător, <, >, = etc.) în rezolvarea și/sau compunerea de probleme;
- să utilizezi proprietățile adunării în calcule;
- să calculezi termenul necunoscut într-o adunare sau scădere, folosind metoda balanței;
- să identifici cuvinte care sugerează operații aritmetice;
- să rezolvi și să compui probleme de adunare și scădere cu numere naturale în concentrul 0 – 100, folosind obiecte concrete sau reprezentări simbolice;
- să rezolvi și să compui probleme utilizând date scrise într-un tabel;
- să descoperi algoritmul de rezolvare a unor exerciții;
- să evidențiezi forme de energie prin experimente simple sau folosind modele (ex.: morișcă, roată pusă în mișcare de o apă curgătoare/apa de la robinet);
- să identifici surse alternative de energie;
- să identifici căile de economisire a energiei electrice și să recunoști caracterul limitat al energiilor convenționale.

Probleme care se rezolvă prin una-două operații
Forme și transfer de energie

1. Probleme care se rezolvă printr-o operație
Surse de energie și utilizări în practică – apa; forme de energie – lumina, căldura, electricitatea

OBSERVĂM


Am 7 fotografii.
ANA


Iar eu, cu 4 mai multe.
DORU

1. Citesc și înțeleg

- **Datele** problemei:
  Ana → 7 fotografii
  Doru → cu 4 mai multe
- **Întrebarea** problemei
  Câte fotografii are Doru?

2. Analizez

Doru are cu 4 mai multe, așadar, vom face operație de adunare.

3. Rezolv

7 + 4 = 11 (fotografii)

- **Răspuns:** 11 fotografii

4. Verific

11 – 4 = 7

APLICĂM

1. Compune o problemă asemănătoare celei explicate mai sus, schimbând datele.

2. Copiază pe caiet datele problemei de mai jos. Adaugă întrebarea problemei astfel încât aceasta să se rezolve printr-o operație.

Ina → 10 căni.
Aura → cu 3 mai puține.

3. Transcrie problema pe caiet și rezolvă.

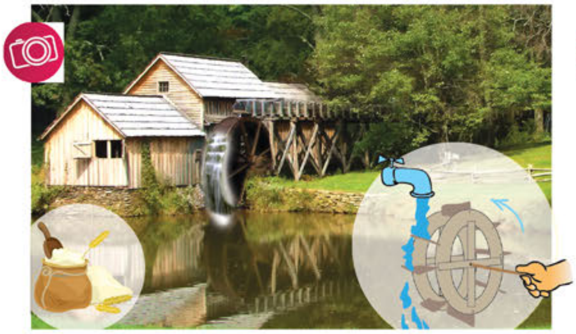
- Mara a scos din fântână 17 găleți cu apă, iar Ana, cu 13 mai multe. Câte găleți cu apă a scos Ana?

☐☐ ○ ☐☐ = ☐☐ R: ☐☐ găleți cu apă

4. Transformă enunțul problemei de mai sus, astfel încât ea să se rezolve prin scădere.

DESCOPERIM

- În ce scop se folosea în trecut forța apei? Dar în zilele noastre?



ÎNȚELEGEM

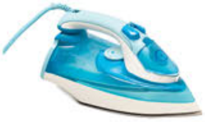
- **Apa** este o **sursă de energie**. Energia apei poate fi transformată în energie electrică cu ajutorul hidrocentralelor.

LUCRĂM ÎN PERECHI

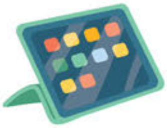
- Întocmiți o listă desenată în care să prezentați utilizările energiei electrice.

APLICĂM

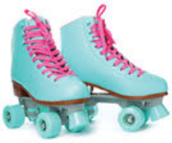
1. Care dintre obiecte pot avea cablu electric de alimentare? Colorează caseta corespunzătoare.



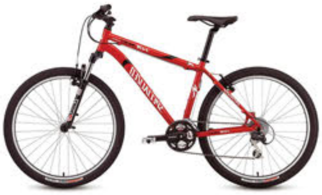
DA NU



DA NU



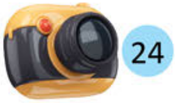
DA NU

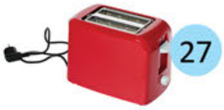


DA NU

2. Alcătuiește probleme după indicațiile următoare. Scrie exercițiile corespunzătoare.

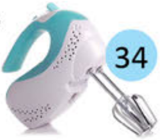
a.

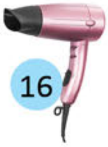




☐☐ ○ ☐☐ = ☐☐

b.

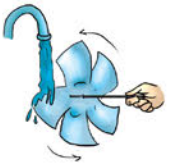


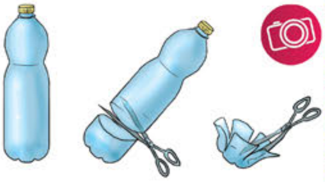


☐☐ ○ ☐☐ = ☐☐

ACTIVITATE PRACTICĂ

- Cu ajutorul unui adult, taie fundul unei sticle de plastic (de 2 l). Crestează ușor și îndoaie bucățile crestate. Roagă adultul să găurească centrul „moriștii”, pentru a putea introduce o vergea de metal. Pune morișca sub jet de apă rece. Cu ce seamănă jucăria confecționată?





EXERSĂM

1. Unește rezultatul din centru cu etichetele corespunzătoare. Vei afla câteva dintre foloasele energiei obținute cu ajutorul forței apei.

cu 15 mai mare decât 20

cu 5 mai mic decât 40

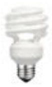
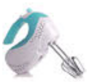
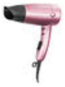
cu 6 mai mic decât 41

cu 4 mai mare decât 38

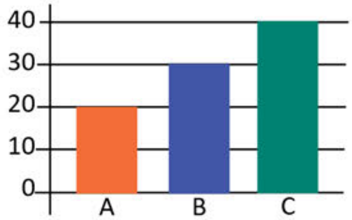
2. Un joc electronic are 30 de beculețe. 12 dintre ele sunt roșii, iar restul, galbene. Câte beculețe galbene sunt?

3. Compune o problemă asemănătoare celei de mai sus, schimbând tematica.

4. Compune probleme folosind datele din tabel. Scrie operațiile.

			
Erau	20	32	
S-au vândut	5		15
Sunt		21	12

5. Graficul de mai jos arată numărul caselor alimentate cu energie electrică de la trei hidrocentrale. Trece datele în tabelul alăturat și compune o problemă. Rezolvă.



hidrocentrala A	
hidrocentrala B	
hidrocentrala C	
Total	

LUCRĂM ÎN ECHIPĂ

- Observă îndemnurile de mai jos. Dă exemple de acțiuni prin care putem contribui la economisirea apei și a resurselor de energie provenite de la aceasta.

Stinge lumina atunci când pleci din cameră!

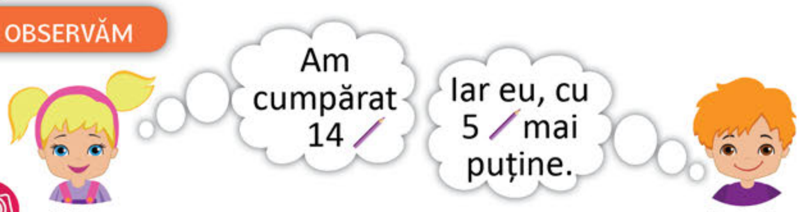
Scoate din priză aparatele pe care nu le folosești!

Nu lăsa apa să curgă dacă nu este nevoie!

2. Probleme care se rezolvă prin două operații

Surse de energie și utilizări în practică – cărbunii, petrolul; forme de energie – lumina, căldura, electricitatea

OBSERVĂM


Am cumpărat 14 ⁄
Iar eu, cu 5 ⁄ mai puține.

INA Câte creioane au cei doi împreună? DAN

- **Datele** problemei:
  Ina → 14 creioane
  Dan → cu 5 mai puține
- **Întrebarea** problemei
  Câte creioane au în total?

Rezolvare

1. Creioanele lui Dan:
14 – 5 = 9

2. Total creioane:
14 + 9 = 23

R: 23 creioane

Știu să rezolv!

APLICĂM

1. Care dintre copii a umflat mai multe baloane și cu cât?

27

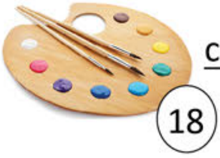
28 și încă 5

Scrie operațiile corespunzătoare.

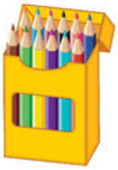
☐☐ ○ ☐☐ = ☐☐
☐☐ ○ ☐☐ = ☐☐
R: _____

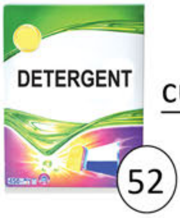
2. Schimbă întrebarea problemei de mai sus, astfel încât problema să se rezolve prin două adunări.

3. Compune probleme care să se rezolve prin două operații, folosind imaginile de mai jos.

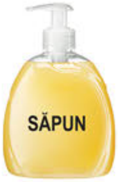


cu 39 mai multe →

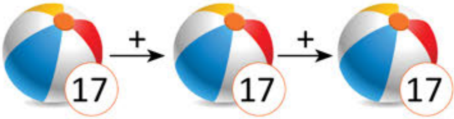



DETERGENT
52

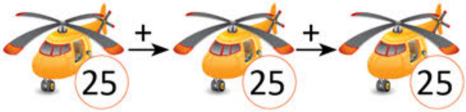
cu 14 mai puține →



4. Compune probleme folosind imaginile.



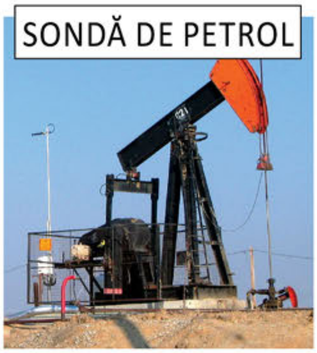
☐☐ + ☐☐ + ☐☐ =
☐☐ + ☐☐ = ☐☐



☐☐ + ☐☐ + ☐☐ =
☐☐ + ☐☐ = ☐☐

DESCOPERIM

MINĂ DE CĂRBUNI



- De unde se extrag cărbunii? Dar petrolul?

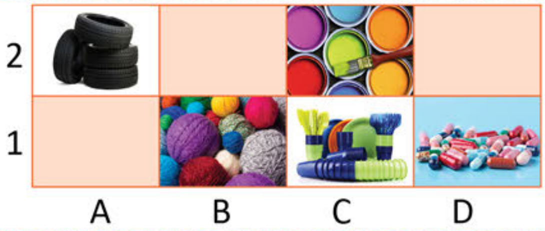
ÎNȚELEGEM

- **Cărbunii** și **petrolul** sunt resurse naturale ale subsolului. Prin arderea cărbunilor în **termocentrale** se produce **curent electric**. Din petrol se produc benzina, motorina, materialele plastice și altele.

LUCRĂM ÎN PERECHI

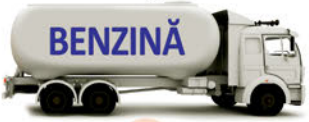
- Descoperă în grila alăturată câteva dintre produsele obținute din petrol și cărbune, folosind coordonatele date.

• B, 1 • A, 2 • D, 1 • C, 1 • C, 2

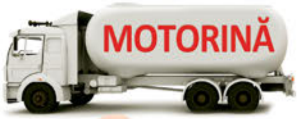


APLICĂM

1. Câte cisterne cu carburanți au fost umplute? Scrie operațiile prin care se rezolvă problema.



8

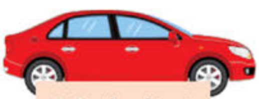


cu 6 mai multe

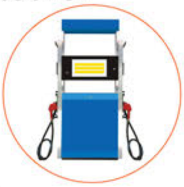
☐☐ ○ ☐☐ = ☐☐ ☐☐ ○ ☐☐ = ☐☐ R: ☐☐

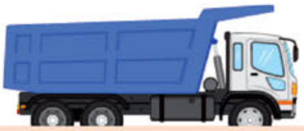
2. Schimbă datele problemei de mai sus, astfel încât aceasta să se rezolve printr-o scădere și o adunare.

3. Compune o problemă care să se rezolve prin două adunări, folosind imaginile de mai jos. Scrie operațiile corespunzătoare.



20 de litri





cu 42 mai mulți litri

☐☐ ○ ☐☐ = ☐☐ ☐☐ ○ ☐☐ = ☐☐ R: ☐☐

4. Formulează enunțul problemei de mai sus, astfel încât aceasta să se rezolve printr-o singură operație.

EXERSĂM

1. Compune probleme folosind datele din tabele. Scrie operațiile prin care se rezolvă.

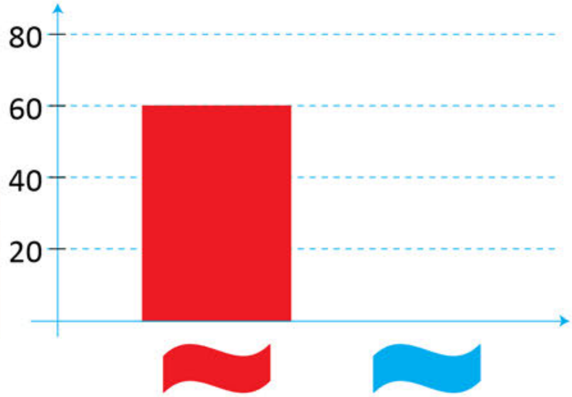
Erau	25	17
S-au construit	cu 15 mai multe	cu 8 mai puține
Sunt		

Erau	90	
S-au vândut	cu 45 mai puține	40
Sunt		59

2. Observă datele de mai jos. Completează prin desen graficul alăturat cu ceea ce lipsește. Compune o problemă care să se rezolve prin două operații. Rezolvă.

60 litri

cu 20 mai mulți litri



3. Din cele 80 de mărgele, Ioana i-a dat surorii ei 20 și a făcut un șirag pentru mama din 45 de mărgele. Pune întrebarea și rezolvă problema.

☐☐ – ☐☐ – ☐☐ = ☐☐

ACTIVITATE PRACTICĂ

- Confecționați jucării sau mici obiecte utile din materiale reciclabile.

Petrolul și cărbunii sunt resurse epuizabile.

Să repetăm ce am învățat

1. Găsește cuvintele potrivite fiecărei operații.

mai mare

adunare

mai mic

scădere

se vând

mai mult

se aduc

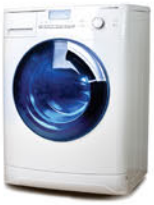
mai puțin

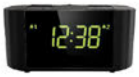
2. Compune probleme și completează tabelele.

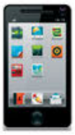
Erau	21	32
S-au adus	29	
Sunt		41

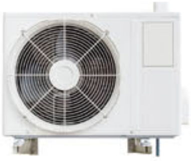
Erau	60	
S-au vândut	17	25
Sunt		15

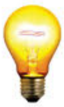
3. Încercuiește obiectele prin a căror folosire cumpătată poți economisi energia electrică.

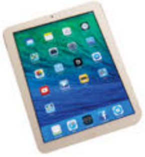




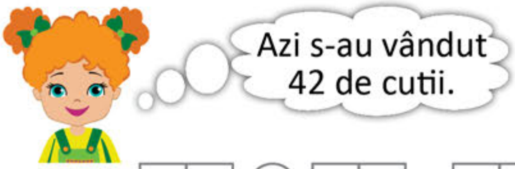


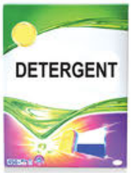


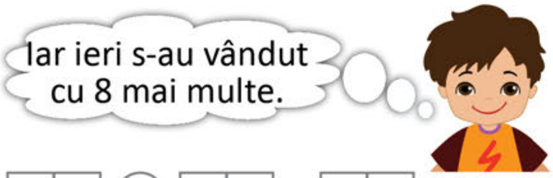




4. Observă datele problemei. Pune întrebarea, astfel încât problema să se rezolve prin două operații. Scrie operațiile corespunzătoare.


Azi s-au vândut 42 de cutii.

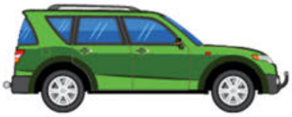



Iar ieri s-au vândut cu 8 mai multe.

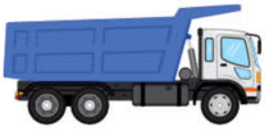
☐☐ ○ ☐☐ = ☐☐

☐☐ ○ ☐☐ = ☐☐

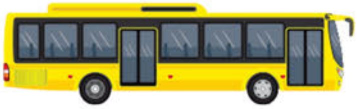
5. Compune probleme care să se rezolve prin una sau două operații, folosind imaginile și datele de mai jos.



40



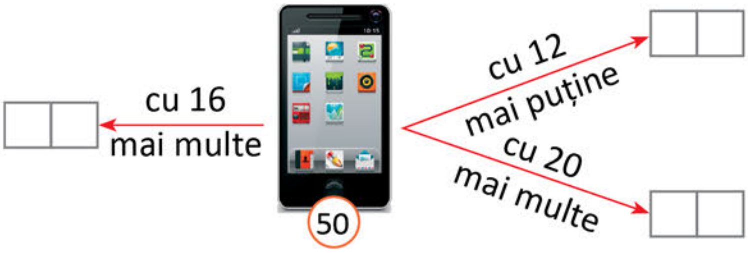
cu 20 mai multe



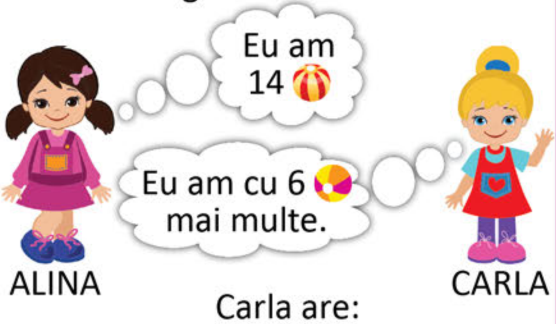
cu 15 mai puține

Ce știu? Cât știu? Cum știu?

1. Calculează și completează casetele libere.


cu 16
mai multe
cu 12
mai puține
cu 20
mai multe
50

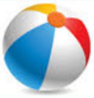
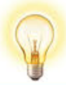
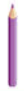
2. Câte mingi are Carla?


Eu am 14
Eu am cu 6 mai multe.
ALINA
CARLA

Carla are:

☐☐ ○ ☐☐ = ☐☐

3. Completează datele care lipsesc din tabel și scrie operațiile corespunzătoare.

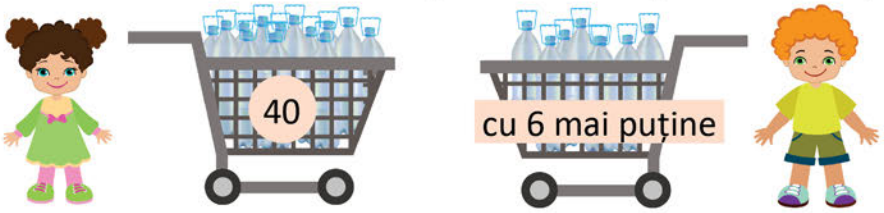
			
Erau	40	72	
S-au vândut	15		16
Sunt		20	25

☐☐ ○ ☐☐ = ☐☐

☐☐ ○ ☐☐ = ☐☐

☐☐ ○ ☐☐ = ☐☐

4. Câte sticle cu apă au cei doi copii în total? Completează operațiile și răspunsul problemei.


40
cu 6 mai puține

☐☐ ○ ☐☐ = ☐☐ ☐☐ ○ ☐☐ = ☐☐ Răspuns: ☐☐ sticle

5. Unește fiecare dintre imagini cu etichetele potrivite pentru a arăta utilizările surselor de energie.

cărbuni

petrol

puterea apelor

căldură

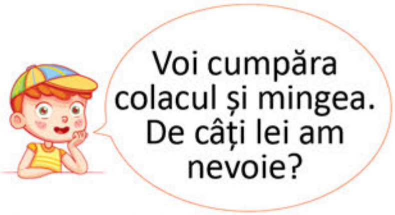
combustibili

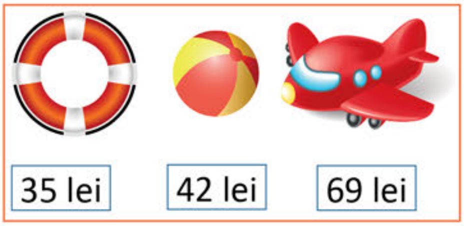
electricitate

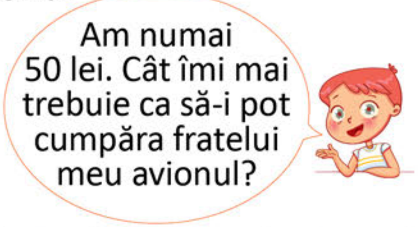
	1	2	3	4	5
FB	trei răspunsuri corecte	rezolvare completă	trei răspunsuri corecte	rezolvare completă	trei-patru răspunsuri corecte
B	două răspunsuri corecte	rezolvare parțială	două răspunsuri corecte	rezolvare parțială	două răspunsuri corecte
S	un răspuns corect	–	un răspuns corect	cel puțin o operație	un răspuns corect

Mă antrenez – ameliorare, dezvoltare

1. Compune probleme folosind sugestiile de mai jos. Rezolvă.

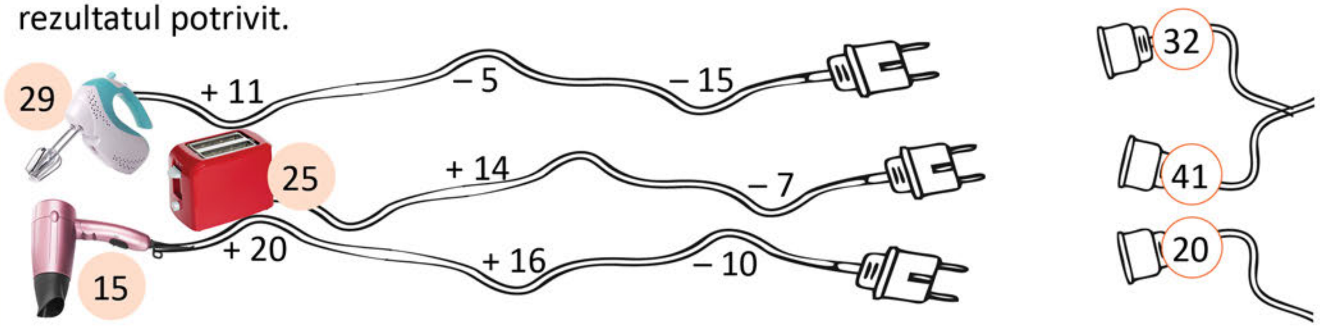

Voi cumpăra colacul și mingea. De câți lei am nevoie?


35 lei
42 lei
69 lei


Am numai 50 lei. Cât îmi mai trebuie ca să-i pot cumpăra fratelui meu avionul?

☐☐ ○ ☐☐ = ☐☐ ☐☐ ○ ☐☐ = ☐☐

2. Colorează diferit firele aparatelor electrice. Calculează și unește fiecare fir cu rezultatul potrivit.

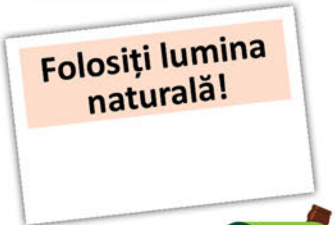

29
+ 11
– 5
– 15
25
+ 14
– 7
15
+ 20
+ 16
– 10
32
41
20

3. În autobuz erau 15 călători. În stație au urcat 3 călători și au coborât 9. Câți călători sunt acum în autobuz?

☐☐ ○ ☐☐ ○ ☐☐ = ☐☐ R: ☐☐

4. Compune o problemă asemănătoare celei de mai sus, care să se rezolve prin operația: 14 + 3 – 6 .

PROIECT ÎN ECHIPĂ **ECONOMISIȚI RESURSELE**


Folosiți lumina naturală!

- Realizați un poster prin care să arătați modalități de economisire a energiei electrice. Scrieți îndemnuri potrivite.

Criterii de apreciere:

Ați ilustrat cel puțin două modalități de economisire a energiei electrice.	Da	Nu
Ați scris cel puțin două îndemnuri.		
Au participat toți membrii echipei.		
Ați colaborat pentru realizarea sarcinii.		

UNITATEA 8

Figuri și corpuri geometrice.
Orientare spațială și localizări în spațiu
Colectarea, citirea și înregistrarea datelor
Forme și transfer de energie

Conținuturi:

1. Dreptunghiul și pătratul

Surse de energie și utilizări în practică – Soarele; forme de energie – lumina, căldura, electricitatea

2. Triunghiul și cercul

Surse de energie și utilizări în practică – vântul; forme de energie – lumina, căldura, electricitatea

3. Cubul, cuboidul

Surse de energie și utilizări în practică

4. Cilindrul, sfera

5. Să repetăm ce am învățat

6. Ce știu? Cât știu? Cum știu?

7. Mă antrenez – ameliorare, dezvoltare

Ce vei reuși?

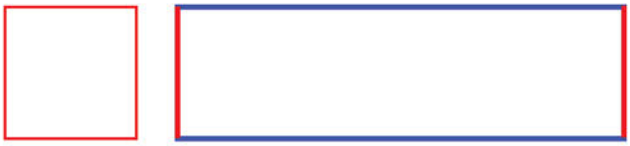
- să identifici poziția pe care o ocupă diverse obiecte în desene/realitatea imediată, în raport cu alte obiecte precizate;
- să rezolvi jocuri care necesită orientarea în tabele și folosirea cuvintelor „rând” și „coloană”;
- să identifici interiorul și exteriorul unei figuri;
- să conturezi forme geometrice plane (pătrat, triunghi, dreptunghi, cerc) cu ajutorul unor șabloane;
- să desenezi figuri geometrice (pătrat, triunghi, dreptunghi, cerc) pe rețeaua de pătrate din caietul de matematică;
- să decorezi obiecte cu motive geometrice prin desen sau colaj;
- să descrii corpurile geometrice – cub, cuboid, sferă, cilindru – fețe (formă, număr);
- să sortezi și să clasifici date din mediul cunoscut;
- să evidențiezi forme de energie prin experimente simple;
- să identifici surse alternative de energie;
- să identifici căile de economisire a energiei electrice și să recunoști caracterul limitat al energiilor convenționale.

1. Dreptunghiul și pătratul

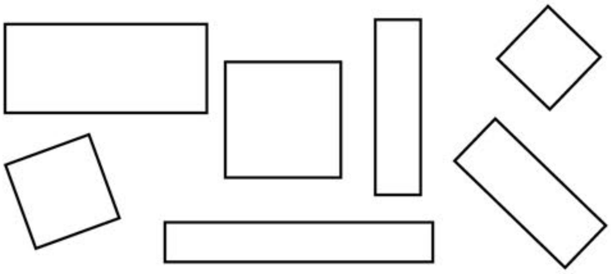
Surse de energie și utilizări în practică – Soarele; forme de energie – lumina, căldura, electricitatea

OBSERVĂM

- Prin ce se aseamănă cele două figuri geometrice? Prin ce se deosebesc?

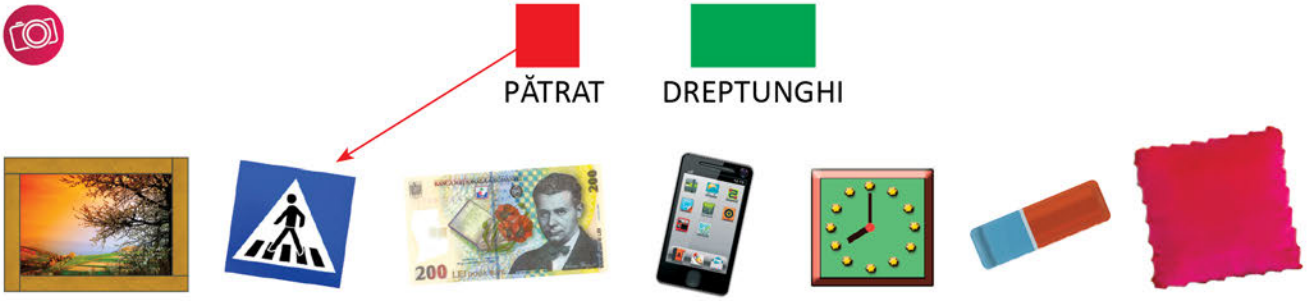


- Colorează cu roșu pătratele. Colorează cu verde dreptunghiul aflat în poziție oblică.



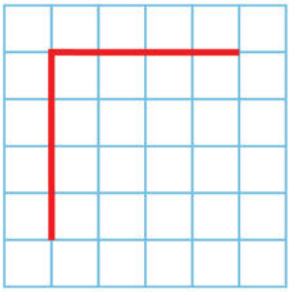
APLICĂM

1. Grupează obiectele din imagini în funcție de forma lor.

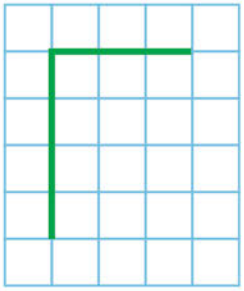


2. Continuă desenele de mai jos pentru a obține:

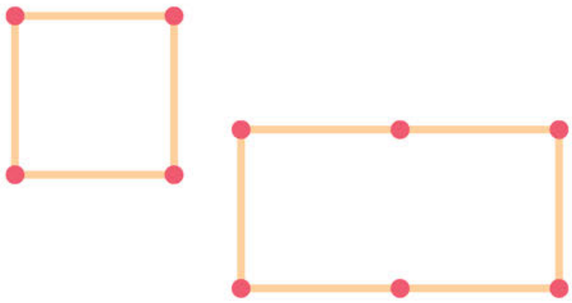
a) un pătrat



b) un dreptunghi

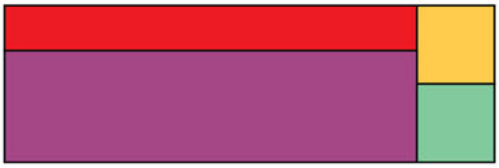


3. Construiește din scobitori sau bețe de chibrituri și plastilină figurile de mai jos.

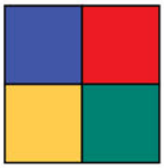


4. Câte pătrate sunt în figurile de mai jos? Dar dreptunghiuri?

a)



b)



DESCOPERIM

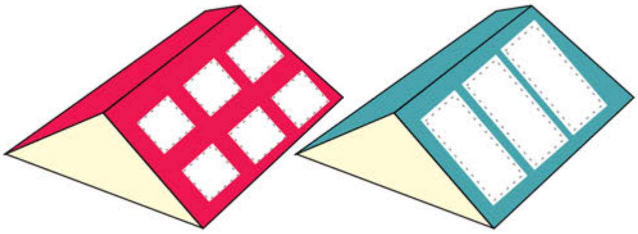
- Cum captează oamenii energia Soarelui? În ce scop?
- Unde sunt așezate panourile solare? De ce?

ÎNȚELEGEM

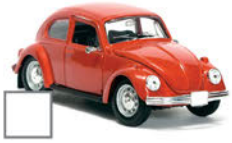
- Oamenii folosesc energia Soarelui pentru a produce electricitate și căldură.

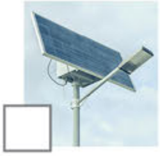
APLICĂM

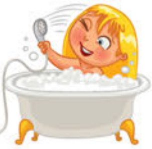
1. Colorează cu verde panourile solare cu formă de pătrat și cu portocaliu pe cele cu formă de dreptunghi.

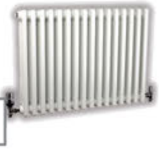


2. Bifează casetele imaginilor care reprezintă foloasele energiei solare.

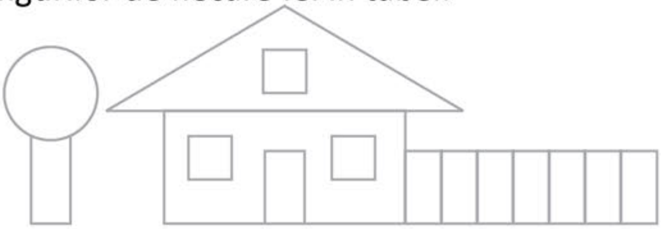

☐


☐


☐

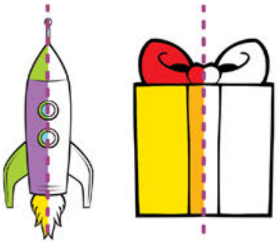

☐

3. Colorează cu roșu dreptunghiurile și cu albastru pătratele din imaginea de mai jos și scrie numărul figurilor de fiecare fel în tabel.

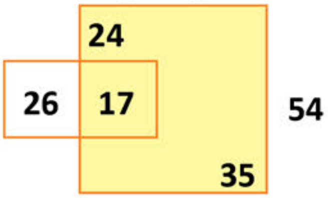


🟥	
🟦	

4. Observă imaginile. Completează partea necolorată a fiecăreia.



5. Scrie în caiet suma numerelor aflate:
- în interiorul pătratului;
- în exteriorul pătratului;
- în interiorul dreptunghiului.



LUCRĂM ÎN PERECHI

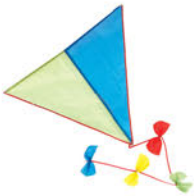
- Desenați pe rețeaua de matematică un pătrat și un dreptunghi. Decupați-le și lipiți-le pe carton. Decupați din nou, pentru a obține șabloane. Folosiți șabloanele pentru a contura pe foaie velină pătrate și dreptunghiuri în diferite poziții.

2. Triunghiul și cercul

Surse de energie și utilizări în practică – vântul; forme de energie – lumina, căldura, electricitatea

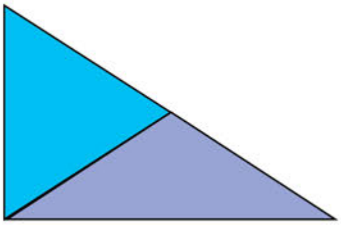
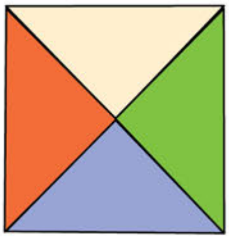
OBSERVĂM

• Încercuiește cu roșu obiectele cu formă triunghiulară și cu albastru pe cele cu formă de cerc.

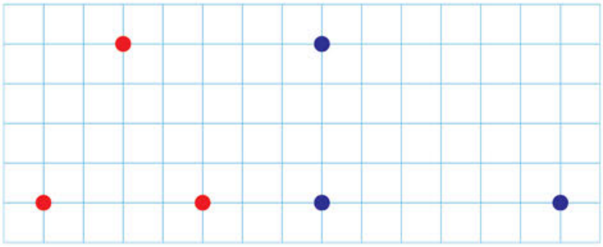


APLICĂM

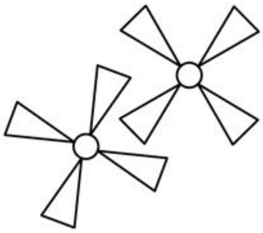
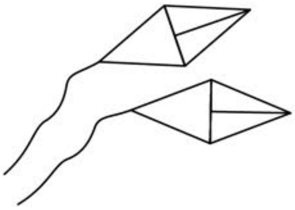
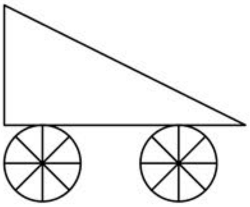
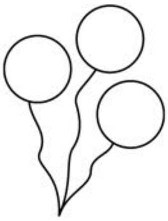
1. Câte triunghiuri sunt în figurile de mai jos?

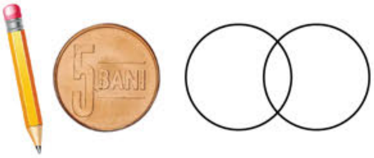
2. Unește punctele pentru a obține două triunghiuri.



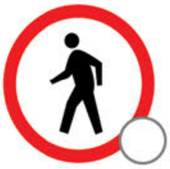
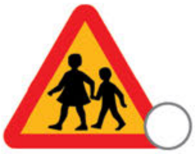
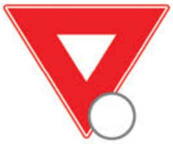
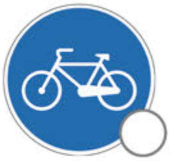
3. Colorează cu galben triunghiurile și cu verde cercurile.

4. Continuă desenul cu cercuri folosind o monedă.



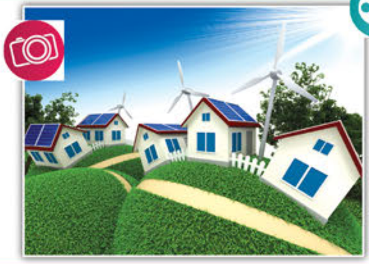
5. Observă imaginile și colorează bulina fiecăreia după codul etichetelor.

CERC TRIUNGHI

DESCOPERIM

- Cine pune în mișcare paletele morii?
- În ce scop era folosită energia vântului în trecut? Dar astăzi?

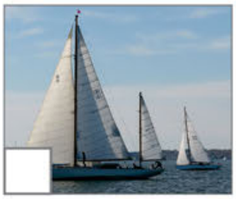


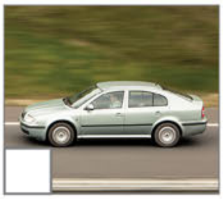
ÎNȚELEGEM

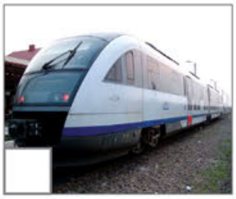
- Puterea vântului este o sursă de energie nepoluantă și inepuizabilă.

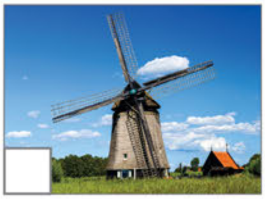
APLICĂM

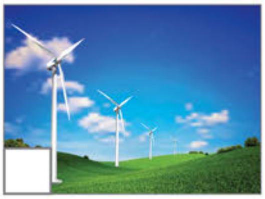
1. Bifează casetele din dreptul corpurilor care pot fi puse în mișcare cu ajutorul vântului.


☐

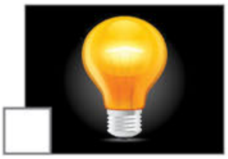

☐

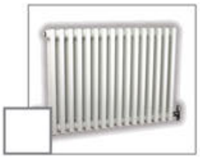

☐

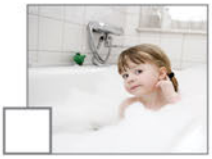

☐

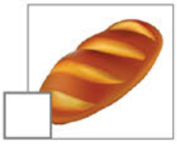

☐

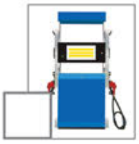
2. Marchează imaginile reprezentând foloasele energiei vântului.


☐

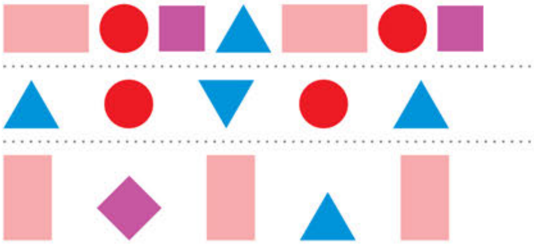

☐


☐


☐

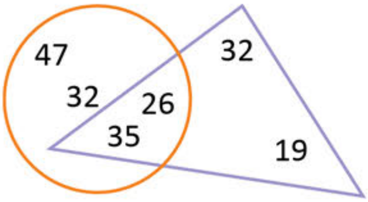

☐

3. Ce figură geometrică urmează în fiecare șir? Încercuiește dreptunghiurile aflate în poziție verticală. Marchează cu semnul × dreptunghiurile aflate în poziție orizontală.



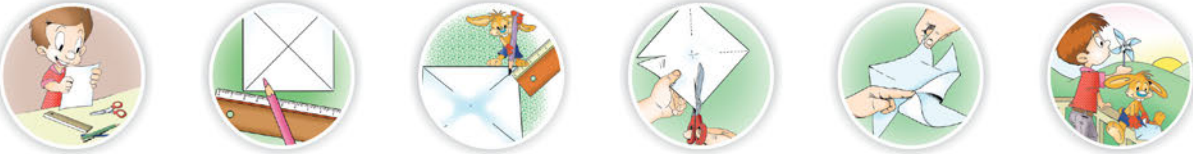
4. Calculează:

- suma numerelor din exteriorul triunghiului;
- suma numerelor care se află în interiorul cercului și al triunghiului.



ACTIVITATE PRACTICĂ

- Construiește o morișcă. Fixează morișca cu o piuneză pe un bețișor sau pe un creion. Observă mișcarea ei în bătaia vântului, în diverse poziții.

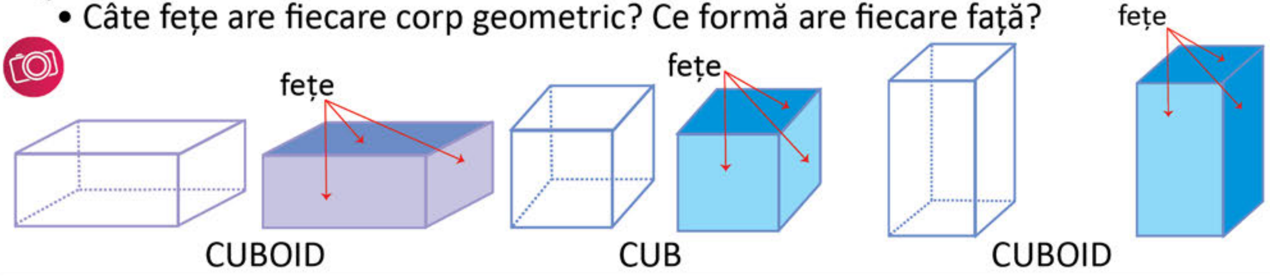


3. Cubul, cuboidul

Surse de energie și utilizări în practică

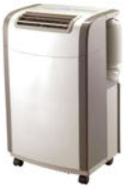
OBSERVĂM

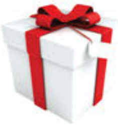
- Câte fețe are fiecare corp geometric? Ce formă are fiecare față?

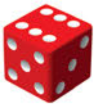


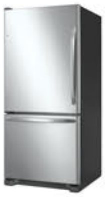
APLICĂM

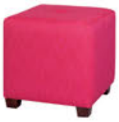
1. Realizează corespondența între obiecte și corpurile geometrice cu formă asemănătoare.

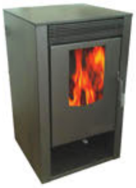


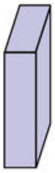


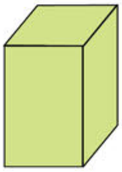


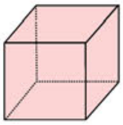




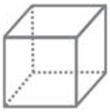


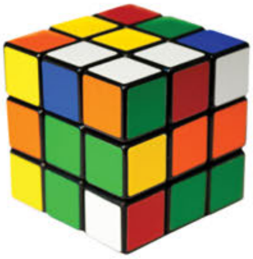






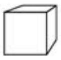
2. Câte cuburi s-au folosit pentru construirea cubului mare?

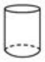


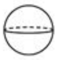


3. Trasează săgeți care să arate ce corp preferă fiecare copil.

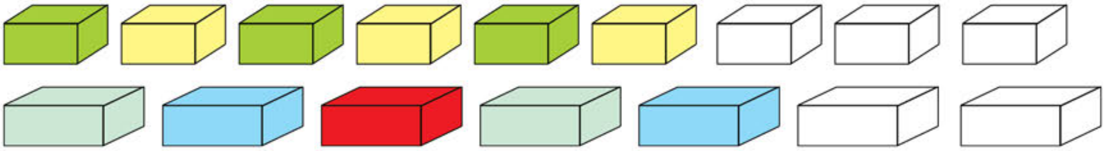
	🔵	🟥	🟩
Adrian			*
Cosmin	*		
Diana		*	

Adrian 

Cosmin 

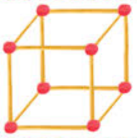
Diana 

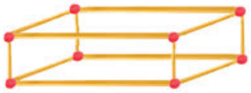
4. Continuă șirurile folosind culorile corespunzătoare.



LUCRĂM ÎN PERECHI

- Confecționați din bețișoare și plastilină un cub și un cuboid, ca în figurile alăturate.





DESCOPERIM

- Care dintre sursele de energie sunt epuizabile?

- Numiți surse de energie inepuizabile.

- Puterea valurilor poate fi o sursă de energie fără poluare și inepuizabilă.

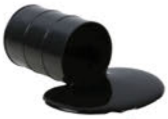
LUCRĂM ÎN PERECHI

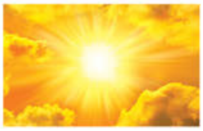
- Imaginați-vă o zi în care nu ați putea beneficia de foloasele energiei electrice. Găsiți soluții pentru desfășurarea activităților obișnuite.

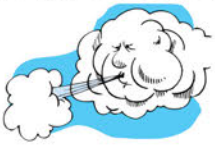
APLICĂM

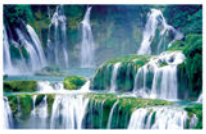
1. Numește câteva dintre aparatele electrice pe care le folosești zilnic.

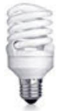
2. Unește imaginile reprezentând surse de energie cu cele care arată utilizările acestora.

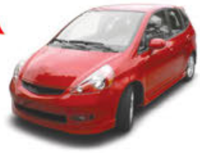


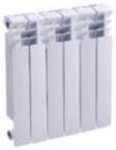


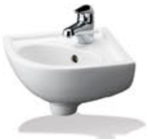




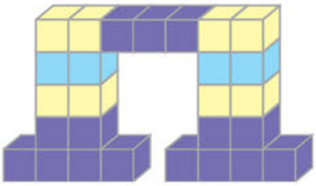






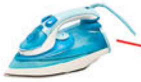


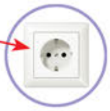
3. Scrie în tabel câte cuburi din fiecare culoare se regăsesc în construcția de mai jos.

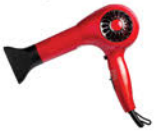


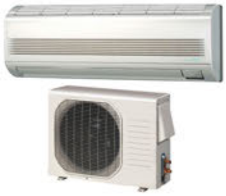
🟪	🟦	🟨

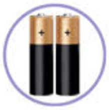
4. Arată la ce sursă de energie conectezi fiecare obiect în parte.

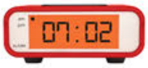


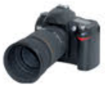




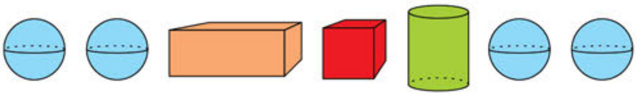


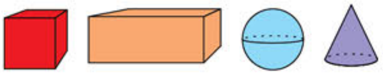


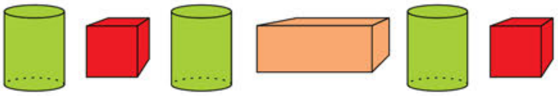


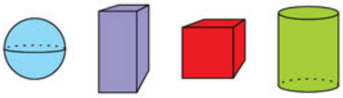


5. Încercuiește corpul din dreapta care urmează în fiecare șir din stânga.





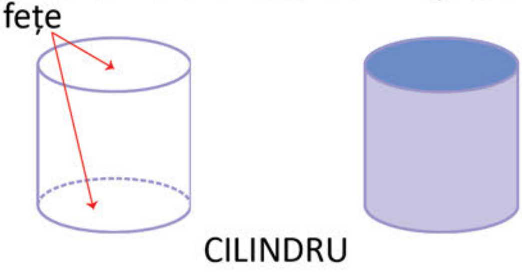


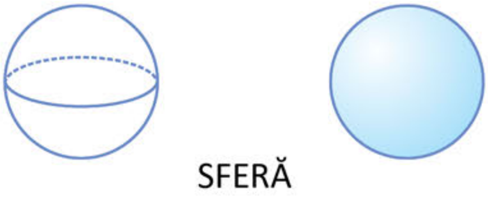


4. Cilindrul, sfera

OBSERVĂM

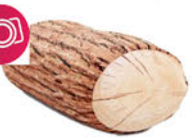
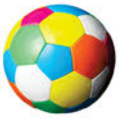
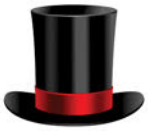
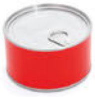
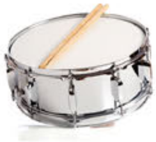
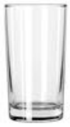
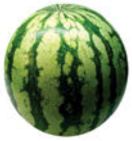
- Ce formă are fiecare din fețele cilindrului?



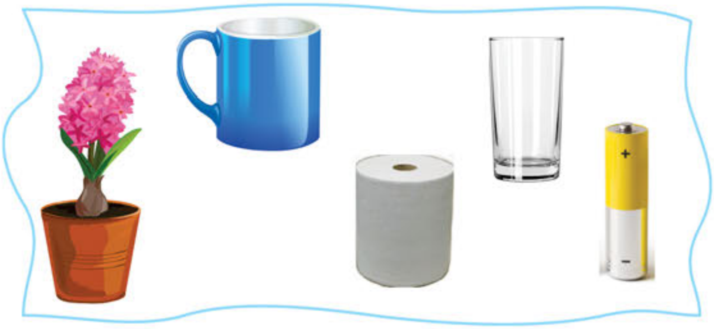
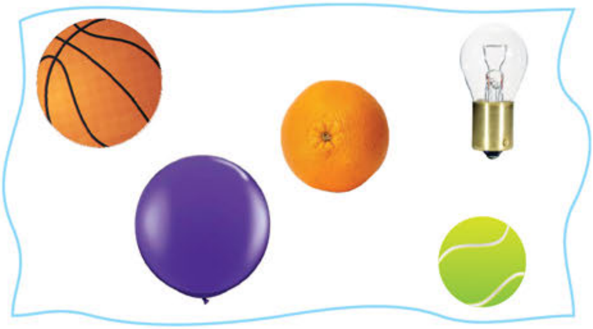


APLICĂM

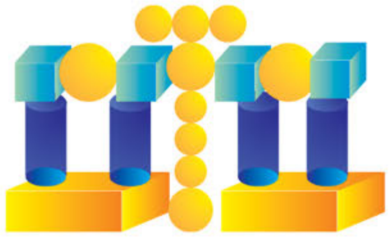
1. Numește obiectele din imagini care au formă de: a) cilindru; b) sferă.

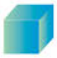
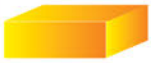
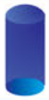
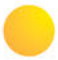








2. Taie intrusul în fiecare dintre mulțimi.

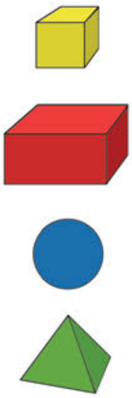
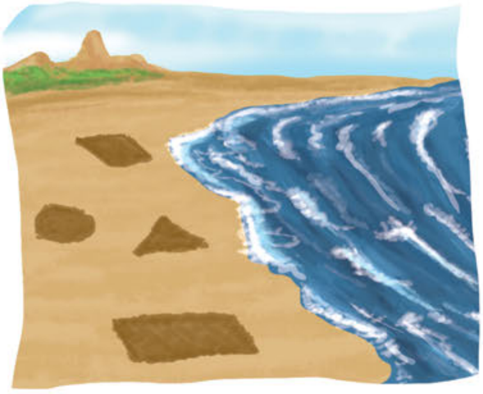



3. Scrie numărul corpurilor geometrice din fiecare fel care se găsesc în imagine.



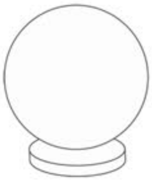
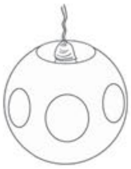
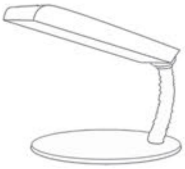
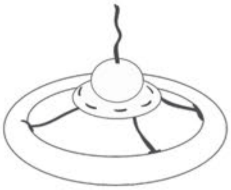
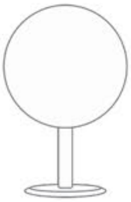
			

4. Unește fiecare corp geometric cu urma corespunzătoare lăsată pe nisip.

EXERSĂM

1. Colorează numai corpurile de iluminat care au formă de sferă.

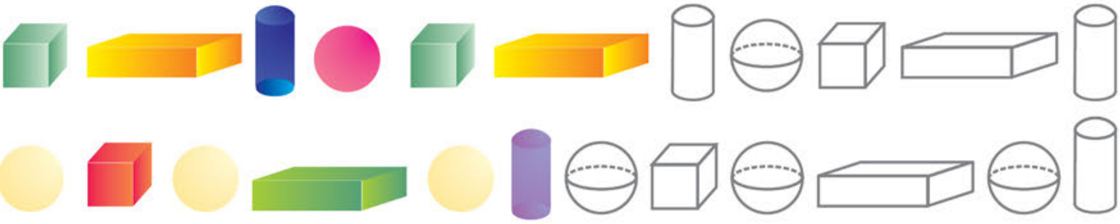






2. Încercuiește cu roșu etichetele pe care sunt scrise sursele de energie și cu galben pe cele care arată foloasele acestora.

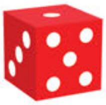
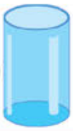
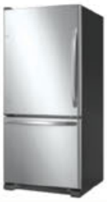
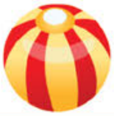
apă   petrol   soare   vânt   cărbuni

electricitate   căldură   lumină

3. Colorează șirul folosind culorile potrivite.



4. Arată ce fel de corp geometric este fiecare dintre obiectele de mai jos, colorând caseta în culoarea corespunzătoare etichetei.

○ 
○ 
○ 
○ 

CILINDRU   CUB   SFERĂ   CUBOID

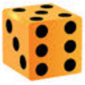
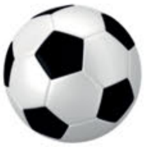
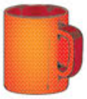
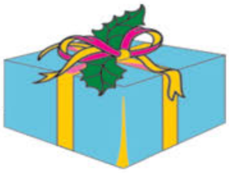
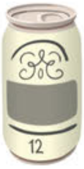
5. Scrie în caseta din dreptul fiecărui corp litera corespunzătoare enunțului care i se potrivește.

A. Are toate cele 6 fețe pătrate egale.

B. Cele două baze sunt cercuri.

C. Seamănă cu un cub, dar nu are fețele pătrate.

D. Seamănă cu un glob.

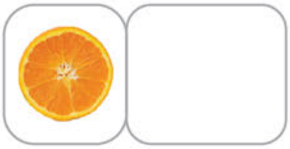
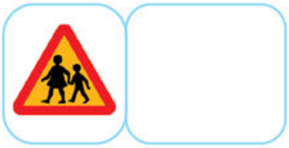
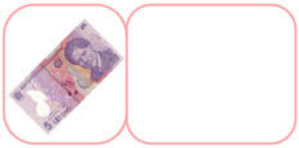
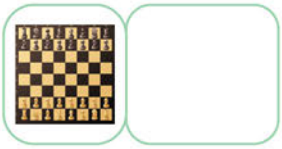
☐ 
☐ 
☐ 
☐ 
☐ 

ACTIVITATE PRACTICĂ

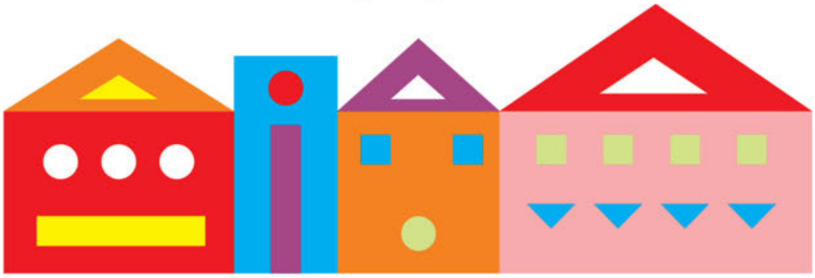
- Confecționează un recipient pentru creioane. Rulează o coală de carton de formă dreptunghiulară. Lipește marginile și atașează cercul-suport. Decorează obiectul.

Să repetăm ce am învățat

1. Desenează în casetele libere figura geometrică cu care se aseamănă fiecare dintre obiectele ilustrate.

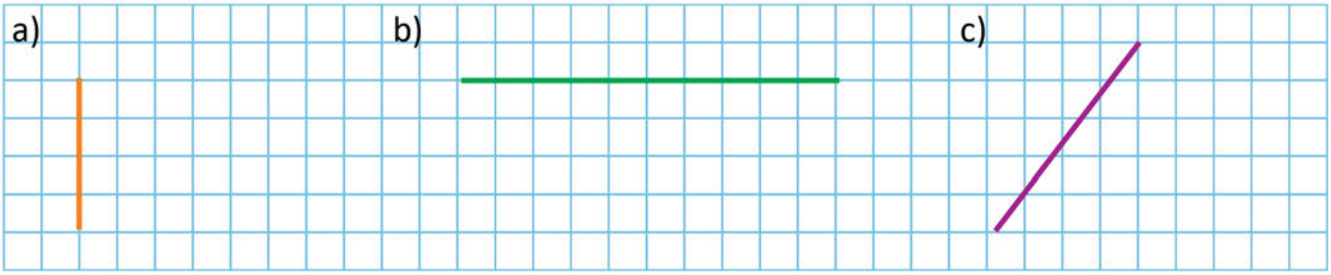





2. Scrie în tabel numărul de figuri geometrice din fiecare fel.



☐	
△	
○	
▭	

3. Continuă desenele pentru a obține: a) un pătrat; b) un dreptunghi; c) un triunghi.

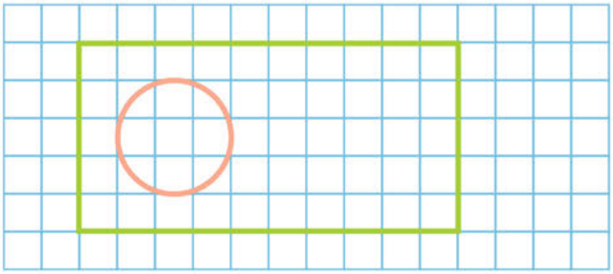


4. Desenează:

a) un triunghi în interiorul cercului;

b) un pătrat în interiorul dreptunghiului, dar în exteriorul cercului;

c) o linie în poziție verticală, în exteriorul dreptunghiului.

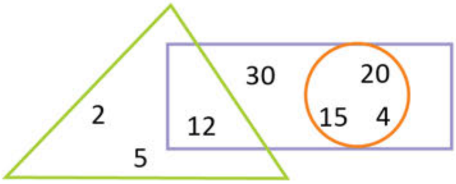


5. Calculează suma numerelor care se află în:

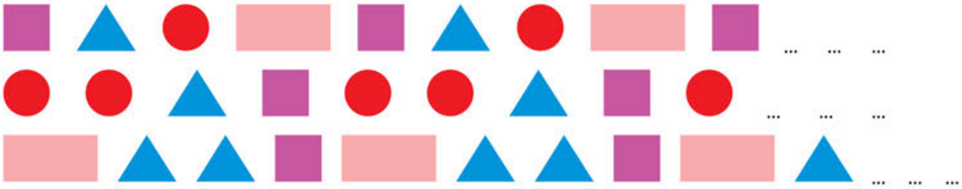
a) interiorul cercului;

b) exteriorul cercului;

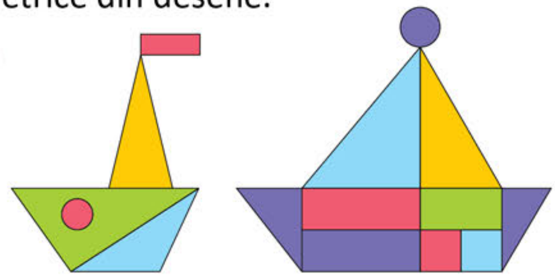
c) interiorul triunghiului.



6. Continuă fiecare șir cu încă 3 figuri geometrice.



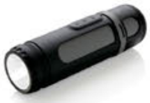
7. Bifează în tabelul de mai jos, după model, pentru a arăta culorile figurilor geometrice din desene.

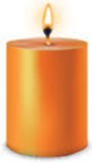


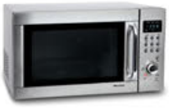
	🟥	🟩	🟨	🟪	🟦
□	✓				✓
△					
○					
▭					

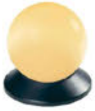
8. Unește fiecare obiect cu denumirea corpului geometric cu care seamănă. Încercuiește obiectele care funcționează numai dacă sunt conectate la o sursă de curent electric.

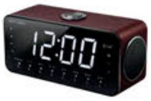
SFERĂ   CILINDRU   CUBOID



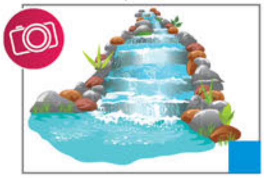


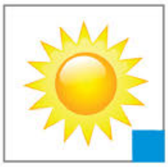


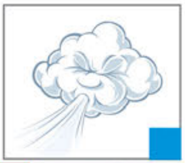


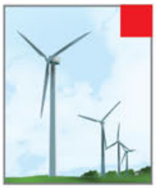


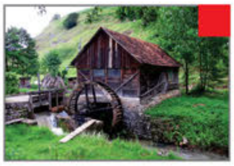
9. Ce acționează asupra fiecărei instalații? Realizează perechi 🟦—🟥.

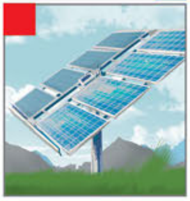




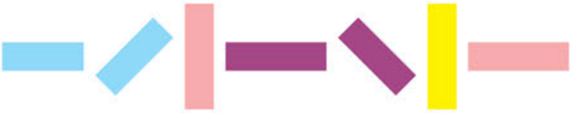




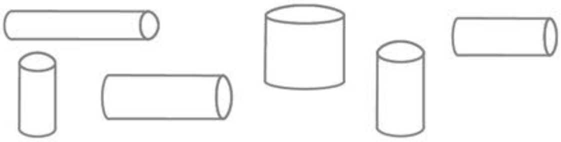




10. a) Încercuiește dreptunghiurile așezate în poziție orizontală.



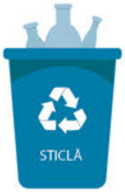
b) Colorează cilindrii așezați în poziție verticală.

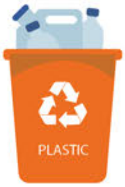


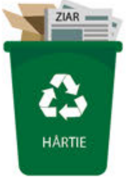
LUCRĂM ÎN PERECHI

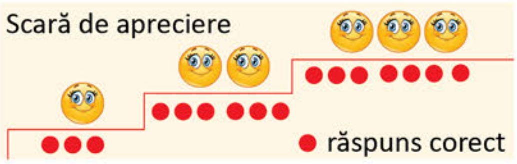
Observă imaginile.

- Numiți cel puțin câte două materiale reciclabile din fiecare categorie ilustrată.
- Numiți o altă modalitate de economisire a energiei și protejare a naturii.







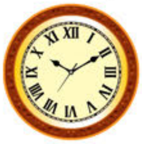


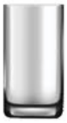
ACTIVITATE PRACTICĂ ÎN ECHIPĂ

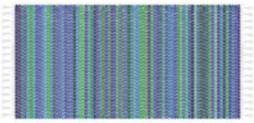
- Organizați o activitate de colectare a deșeurilor și igienizare în parcul din cartier sau în grădina școlii. Colectați separat deșeurile.

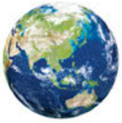
Ce știu? Cât știu? Cum știu?

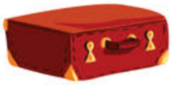
1. Unește fiecare obiect cu figura geometrică sau corpul geometric asemănător.

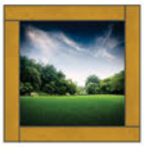


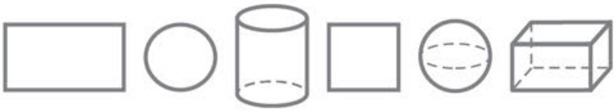








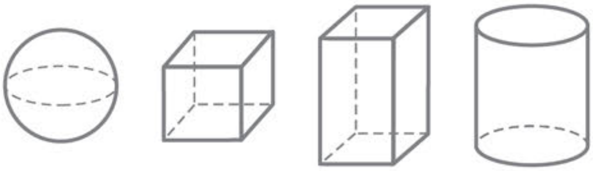




2. Realizează corespondența între corpurile geometrice și denumiri.

CUBOID

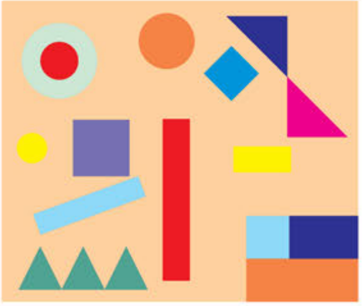
CILINDRU



CUB

SFERĂ

3. Observă imaginea și completează tabelul cu numărul figurilor geometrice din fiecare fel.

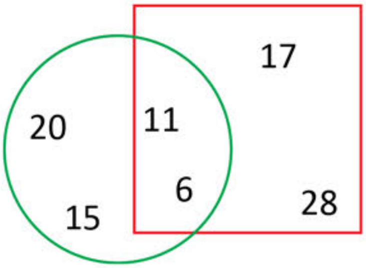


□	
△	
○	
▭	

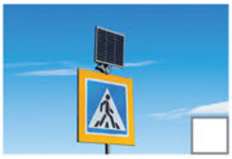
4. Scrie: a) numerele aflate atât în interiorul pătratului, cât și în interiorul cercului;

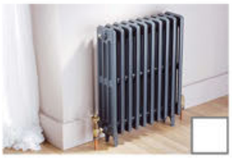
b) numerele din interiorul pătratului;

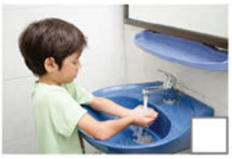
c) numerele aflate în interiorul cercului, dar în exteriorul pătratului.

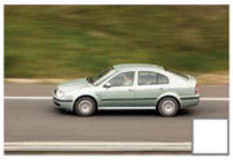


5. Bifează casetele imaginilor care înfățișează foloasele energiei solare.


☐


☐

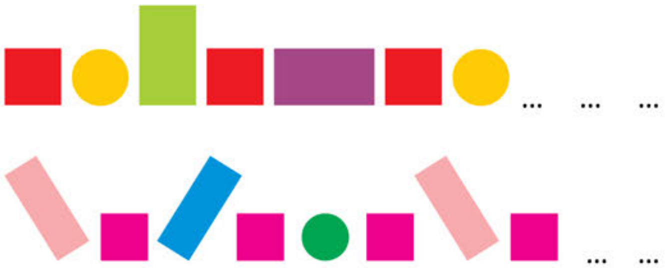

☐


☐

	1	2	3	4	5
FB	șase răspunsuri corecte	patru răspunsuri corecte	patru răspunsuri corecte	trei răspunsuri corecte	trei răspunsuri corecte
B	patru-cinci răspunsuri corecte	două-trei răspunsuri corecte	două-trei răspunsuri corecte	două răspunsuri corecte	două răspunsuri corecte
S	două-trei răspunsuri corecte	un răspuns corect	un răspuns corect	un răspuns corect	un răspuns corect

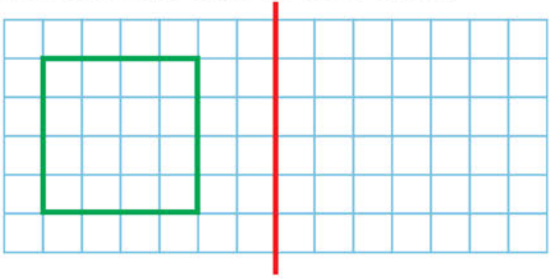
Mă antrenez – ameliorare, dezvoltare

1. Desenează figurile geometrice care urmează în fiecare şir.



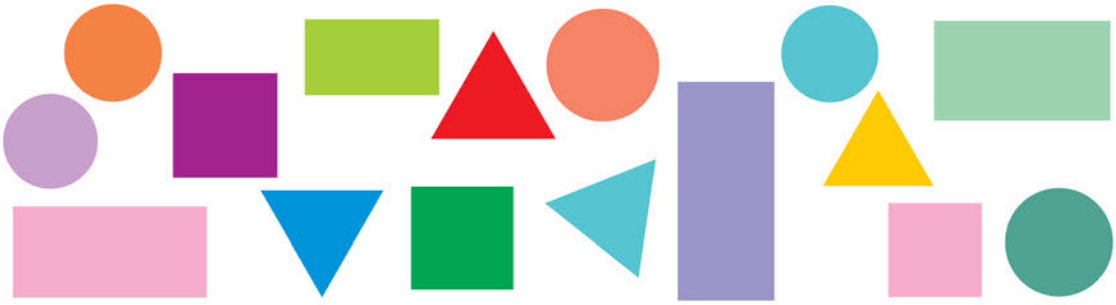
Încercuieşte dreptunghiurile aflate în poziţie oblică.

2. Desenează: a) în partea dreaptă, un pătrat identic cu cel desenat, respectând distanţa faţă de linia roşie;



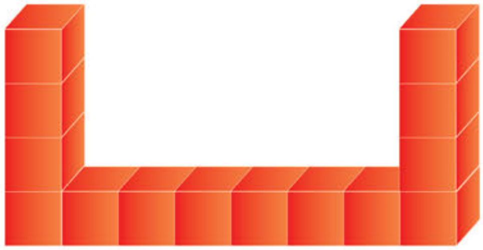
b) în interiorul pătratului, o floare;
c) în exteriorul său, o linie oblică.

3. Câte figuri geometrice sunt de fiecare fel?



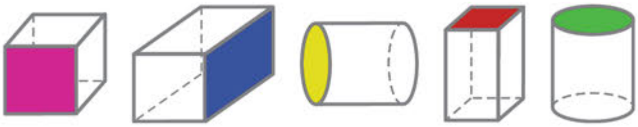
○	
▭	
□	
△	

4. Câte cuburi trebuie adăugate pentru a se obţine un cuboid?



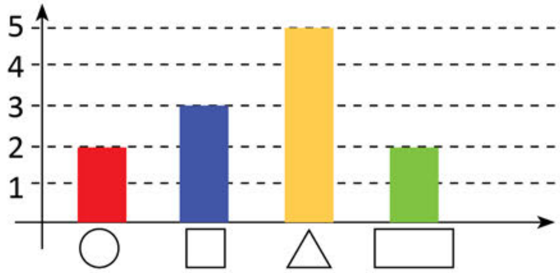
R

5. Uneşte fiecare dintre feţele colorate cu denumirea potrivită.

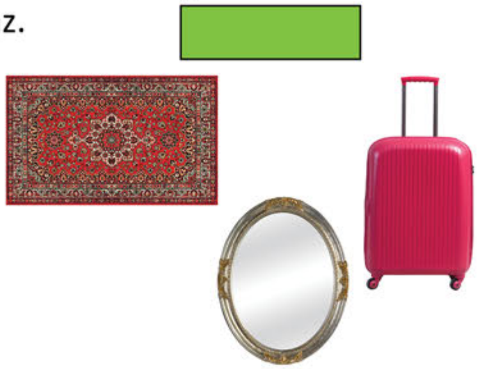


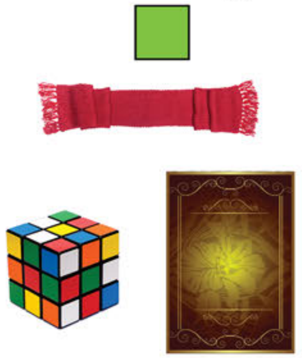
CERC PĂTRAT DREPTUNGHI

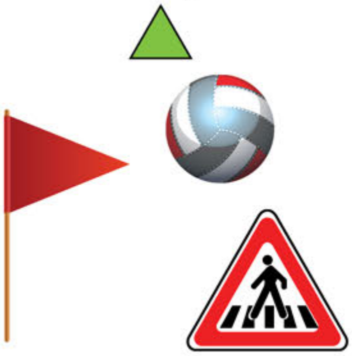
6. Desenează în spaţiul marcat tot atâtea figuri geometrice câte indică graficul.



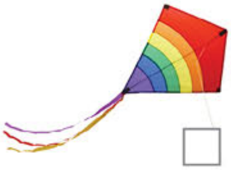
7. Încercuiește obiectele cu formă asemănătoare figurii geometrice date, în fiecare caz.

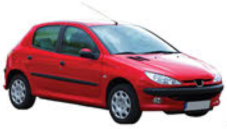


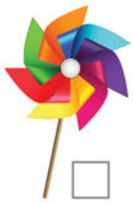


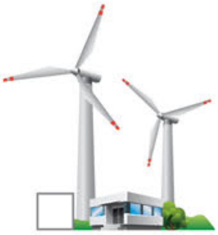


8. Care dintre corpuri pot fi puse în mișcare cu ajutorul vântului? Colorează casetele din dreptul imaginilor corespunzătoare.

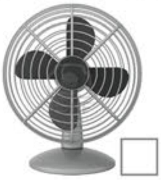

☐

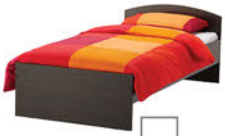

☐

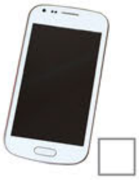

☐

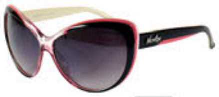

☐

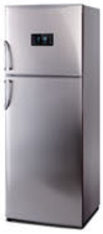
9. Bifează casetele imaginilor reprezentând obiecte care folosesc cabluri de alimentare cu electricitate.


☐

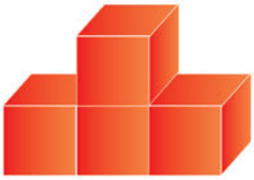

☐

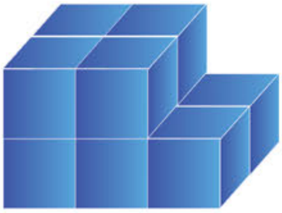

☐


☐

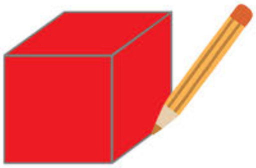

☐

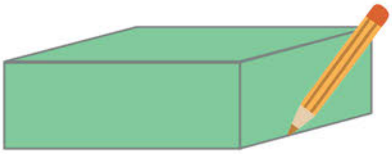
10. Care este cel mai mic număr de cuburi care pot fi adăugate fiecărei construcții pentru a se obține un cuboid?

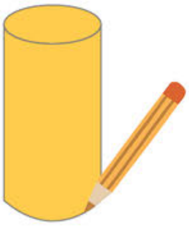

☐


☐

11. Ce figură geometrică se obține trasând conturul unei fețe, ca în imagine?







UNITATEA 9

Măsurări – lungime; capacitate

Producerea și propagarea sunetelor

Conținuturi:

1. Măsurări – lungime

Producerea și propagarea sunetelor

2. Măsurări – capacitatea vaselor

Producerea și propagarea sunetelor

3. Să repetăm ce am învățat

4. Ce știu? Cât știu? Cum știu?

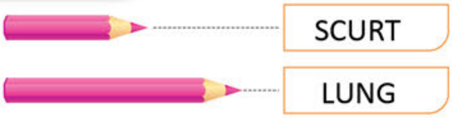
Ce vei reuși?

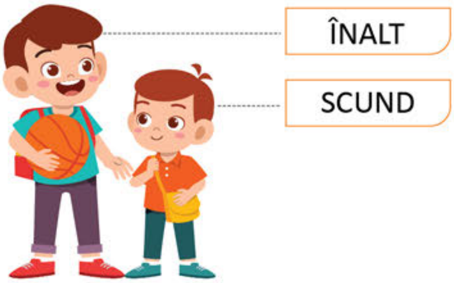
- să utilizezi măsuri neconvenționale pentru determinarea și compararea capacităților și a lungimilor;
- să măsori lungimile unor obiecte și să exprimi rezultatele în centimetri;
- să măsori capacitatea unor vase și să exprimi rezultatele în litri;
- să ordonezi obiecte date, pe baza comparării succesive (două câte două) a capacității lor;
- să identifici și să utilizezi instrumentele de măsură potrivite pentru efectuarea unor măsurători (rigla, vasul gradat);
- să rezolvi probleme practice folosind unitățile de măsură;
- să realizezi experiențe care să pună în evidență propagarea sunetului prin diverse medii care-i alterează tăria;
- să descrii etapele parcurse în realizarea unei investigații/unui experiment;
- să înregistrezi și să sortezi date din mediul cunoscut.

Măsurări – lungime; capacitate
Producerea și propagarea sunetelor

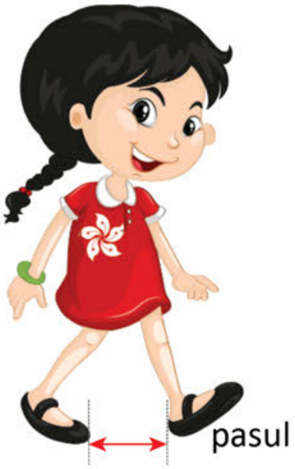
1. Măsurări – lungime
Producerea și propagarea sunetelor

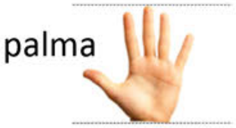
NE AMINTIM

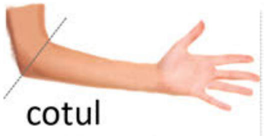


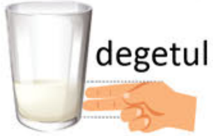

ÎNALT
SCUND

- Putem măsura lungimile cu:

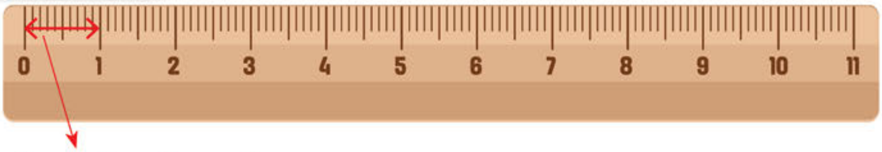








OBSERVĂM


0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11

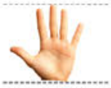
1 centimetru = 1 cm

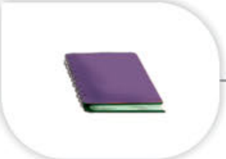
ÎNȚELEGEM

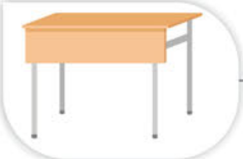
- **Metrul** este unitatea principală pentru măsurarea lungimilor.

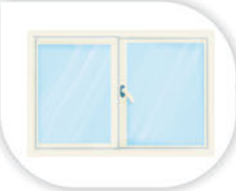
un metru = 100 centimetri **1 m = 100 cm**

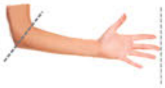
APLICĂM

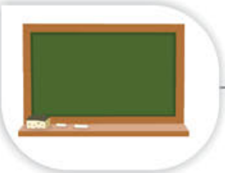
1. Măsoară cu  lungimile obiectelor.

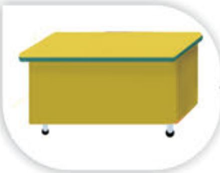
 ☐

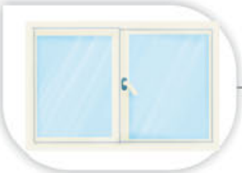
 ☐

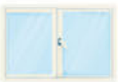
 ☐

2. Măsoară cu  lungimile.

 ☐

 ☐

 ☐

3. Compară rezultatele obținute mai sus la măsurarea  .

OBSERVĂM

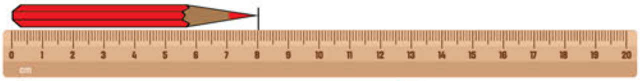
- Ce fel de sunete poți auzi în mediul înconjurător?
- Care dintre ele sunt plăcute auzului? Care sunt dăunătoare?
- Dați exemple de sunete din natură și sunete produse de oameni.

LUCRĂM ÎN ECHIPĂ

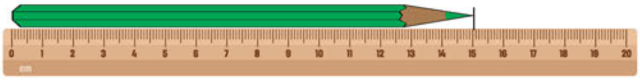
- Folosiți un aparat de radio. Porniți-l și potriviți-l la volum maxim. Acoperiți aparatul cu o haină sau puneți-l într-o cutie. Ce observați? Discutați împreună cu învățătorul și colegii.

APLICĂM

1. Scrie câți centimetri măsoară lungimea creioanelor.


0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
cm

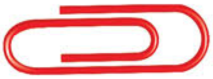
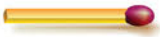
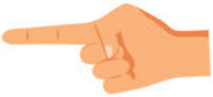
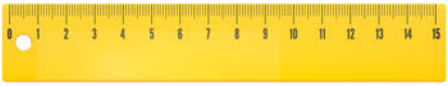
☐☐ cm


0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
cm

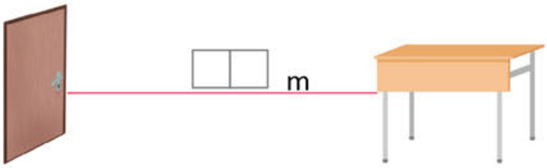
☐☐ cm

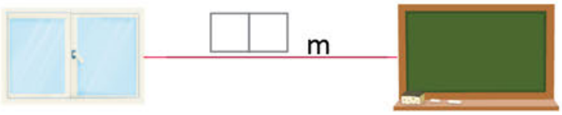
Cu câți centimetri este mai lung creionul verde decât cel roșu? ☐☐ cm

2. Măsoară lungimea caietului de matematică, folosind:

a) 
b) 
c) 
d) 
0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15

3. Taie o bucată de sfoară cu lungimea de 1 m. Măsoară și completează.



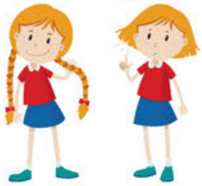


4. Măsoară cu rigla: lungimea creionului tău; lungimea băncii.

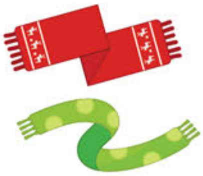
LUCRĂM ÎN PERECHI

- Încercuiește în fiecare pereche imaginea corespunzătoare expresiei:

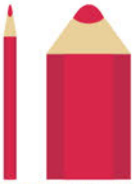
a) mai lung

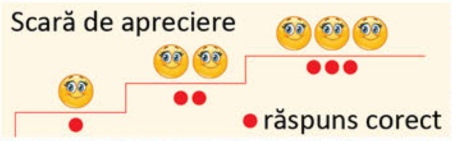


b) mai lat



c) mai gros




Scară de apreciere
● răspuns corect

2. Măsurări – capacitatea vaselor
Producerea și propagarea sunetelor

NE AMINTIM

☐

☐

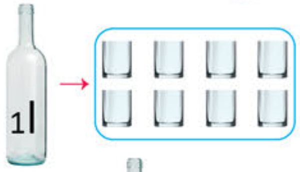
☐

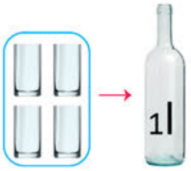
☐

☐

- În care dintre vase încape mai mult lichid? Bifează caseta corespunzătoare.
- Încercuiește vasul cel mai potrivit pentru a umple cât mai repede butoiul.

OBSERVĂM





- De ce diferă numărul paharelor care pot umple sticla?

ÎNȚELEGEM

- Unitatea principală de măsură pentru capacitatea vaselor este **litrul** (l).

APLICĂM

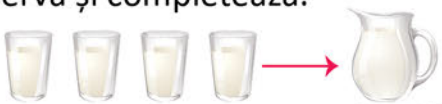
1. Compară capacitățile vaselor.

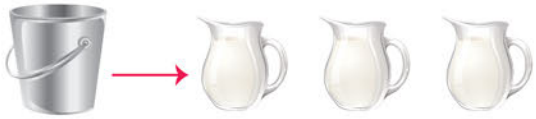
mai mult
mai puțin

mai mult
mai puțin

mai mult
mai puțin

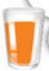
2. Observă și completează.



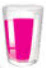


→ ☐☐

3. Câte pahare de suc a obținut fiecare copil?

☐ 

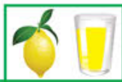
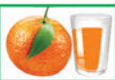
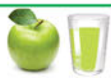
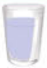
Eu prepar băutura preferată cu un pahar de suc de portocale, 3 pahare de apă și un pahar de suc de mere.

 ☐

Eu pun două pahare de zeamă de lămâie, 4 pahare de apă și un pahar de sirop de cireșe.

LUCRĂM ÎN PERECHI

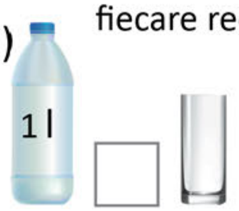
- Realizați o rețetă de suc, folosind ingredientele date. Completați în tabel numărul de pahare.

					Total pahare

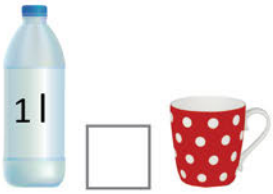
- Realizați rețeta sucului preferat, cu ingrediente alese de voi. Notați rețeta pe o fișă și prezentați-o colegilor.

EXERSĂM

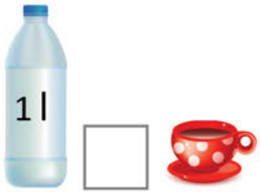
1. Umple un recipient de 1 l folosind: a) un pahar; b) o cană de ceai; c) o ceașcă. De câte pahare, căni sau cești a fost nevoie pentru a umple fiecare recipient?

a)


☐

b)


☐

c)


☐

2. Bifează casetele vaselor care pot fi umplute cu lichidul din canistră.

1 l ☐

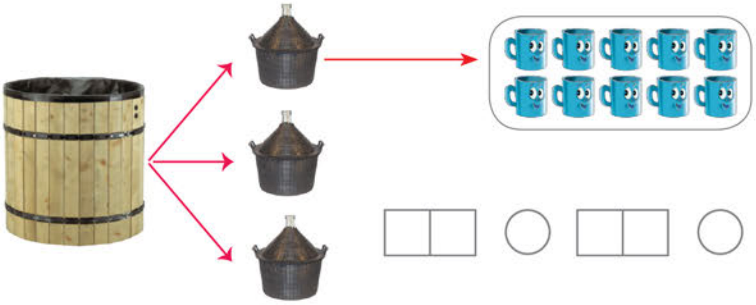
5 l ☐

2 l ☐

1 l ☐

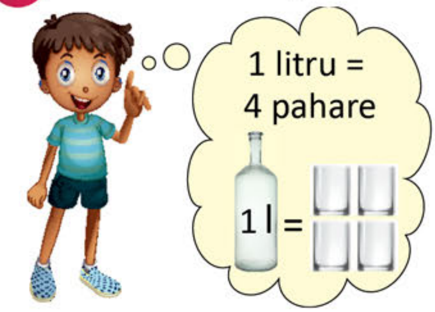
2 l ☐

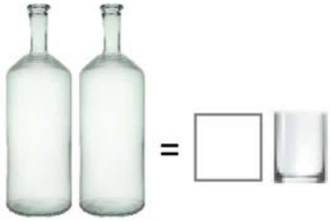
3. Calculează prin adunare repetată câte căni sunt necesare pentru a umple butoiul.

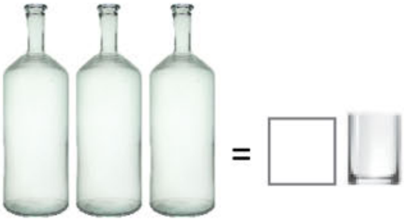


☐☐ ○ ☐☐ ○ ☐☐ = ☐☐

4. Observă imaginile. Completează casetele.

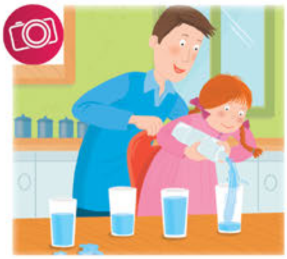


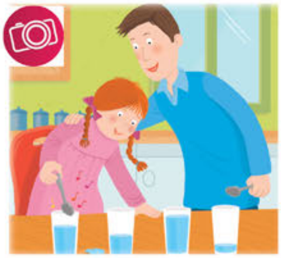

= ☐


= ☐

LUCRĂM ÎN PERECHI

- Folosiți 4-5 pahare identice, de sticlă. Puneți în ele cantități diferite de apă. Loviți-le ușor, pe rând, cu o linguriță de metal. Observați sunetele obținute prin atingerea fiecărui pahar.





ACTIVITATE PRACTICĂ

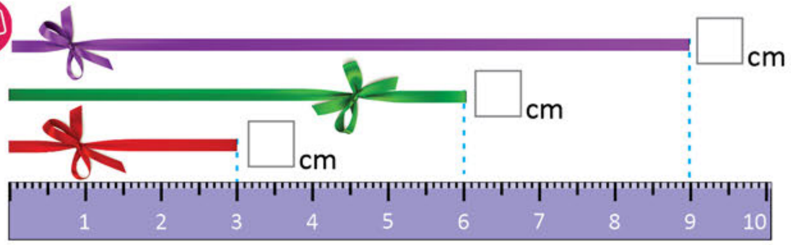
- Confecționați două tobițe. Comparați sunetele obținute.

- găletușă de iaurt, cutie mică de margarină, balon de cauciuc, elastic

- creioane, plastilină

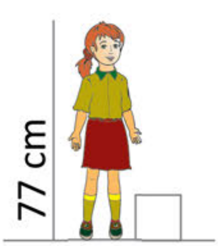
Să repetăm ce am învățat

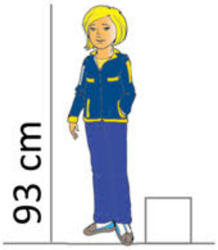
1. Spune câți centimetri măsoară:

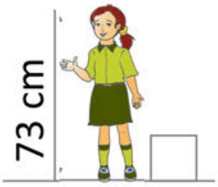


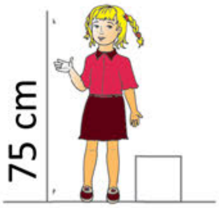
a. panglica roșie;
b. panglica verde;
c. panglica mov.

2. Observă imaginile. Numerotează casetele pentru a ordona copiii de la cel mai înalt la cel mai scund.



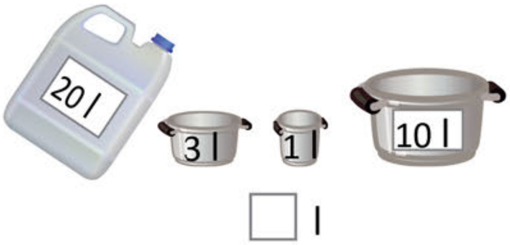


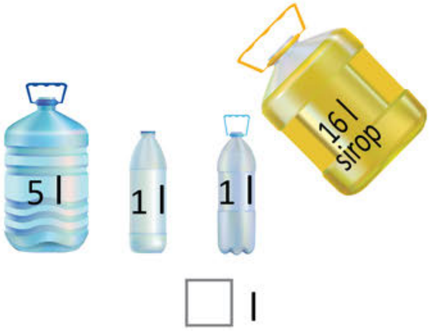




3. Desenează linii orizontale și verticale, cu lungimile de 2 cm, 3 cm, 1 cm. Folosește rigla.

4. Calculează câți litri rămân în vasul mare, după ce se umplu cele mici, în fiecare caz.



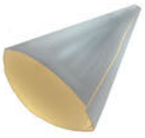


JOC – CE SUNET SE AUDE?

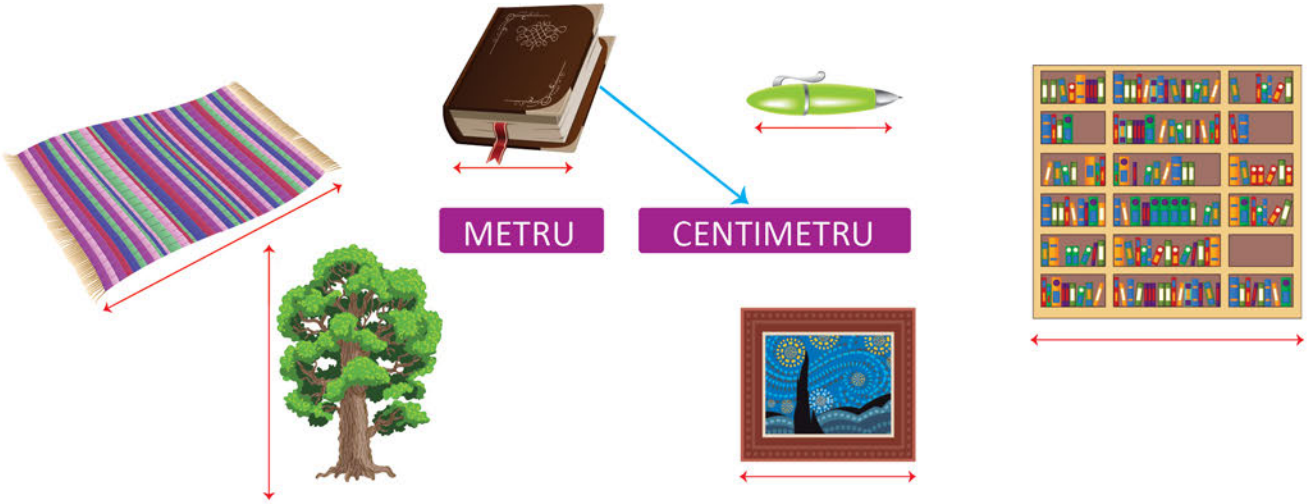
- Imitați, pe rând, diferite sunete din natură – de exemplu, căderea picăturilor de ploaie, tunetul. Ghiciți ce sunete imită colegii.

ACTIVITATE PRACTICĂ

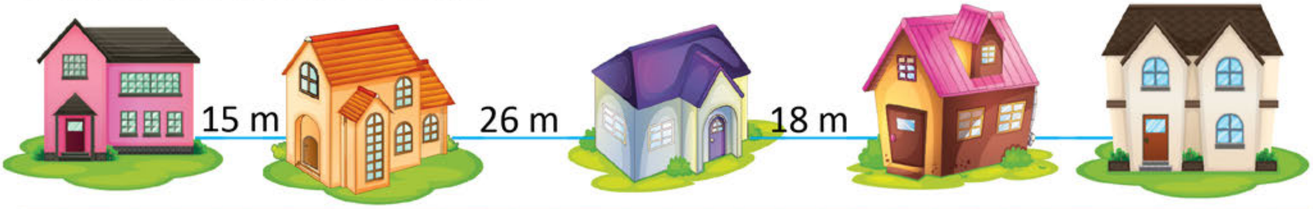
- Confecționează o „portavoce” din carton (un con) cu lungimea de aproximativ 50 cm. Compară sunetele emise prin portavoce cu cele emise fără ea.



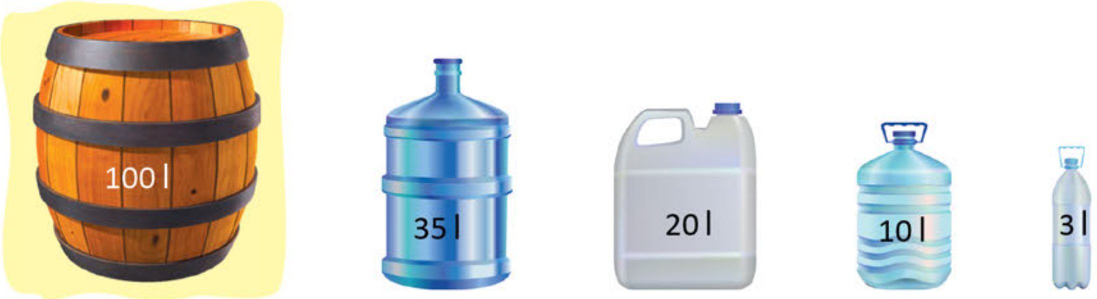
5. Arată care este unitatea de măsură potrivită pentru fiecare obiect.



6. Calculează câți metri sunt între ultimele două case, dacă distanța de la prima până la ultima casă este de 88 metri.



7. Dintr-un butoi cu 100 l de apă s-au umplut vasele de mai jos.

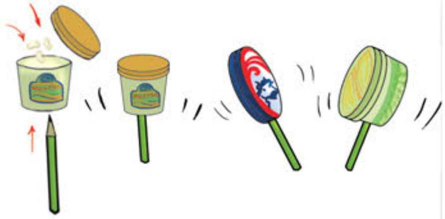


Câți litri au mai rămas în butoi?

ACTIVITATE PRACTICĂ

- Confecționează un maracas.

Umple un PET sau o cutiuță de carton cu pietricele sau semințe (boabe de fasole, orez etc.). Folosește jucăria pentru acompaniament la lecțiile de muzică și mișcare.

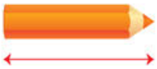


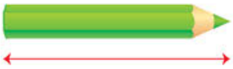
Ce știu? Cât știu? Cum știu?

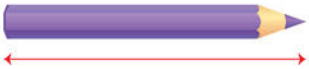
1. Alege unitatea de măsură potrivită pentru fiecare dintre cumpărături.

METRUL   LITRUL

2. Măsoară cu rigla și completează casetele.

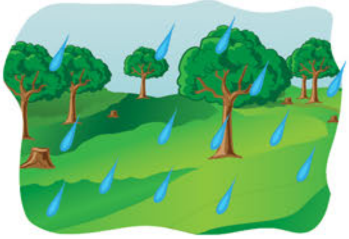

☐ cm

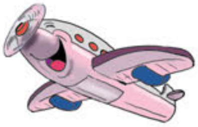

☐ cm

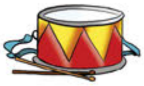

☐ cm

3. Încercuiește vasele în care poate încăpea mai mult de 1 l de lichid.

4. Unește fiecare imagine cu eticheta potrivită.

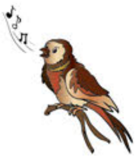


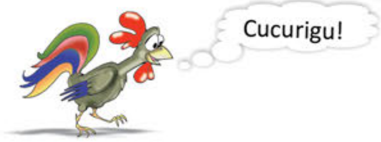


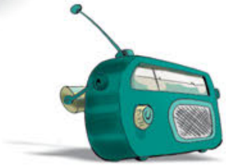


SUNETE DIN NATURĂ

SUNETE PRODUSE DE OM







	1	2	3	4
FB	patru-cinci răspunsuri corecte	trei răspunsuri corecte	trei răspunsuri corecte	cinci-șase răspunsuri corecte
B	două-trei răspunsuri corecte	două răspunsuri corecte	două răspunsuri corecte	trei-patru răspunsuri corecte
S	un răspuns corect	un răspuns corect	un răspuns corect	două răspunsuri corecte

UNITATEA 10

Măsurări – timp, bani

Căderea liberă a corpurilor

12
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
50

Conținuturi:

1. Timpul: ora

Căderea liberă a corpurilor

2. Ziua, săptămâna, luna, anul. Anotimpurile

3. Bani – bancnote și monede. Schimburi echivalente valoric

4. Să repetăm ce am învățat

5. Ce știu? Cât știu? Cum știu?

6. Proiect: Matematica în viața mea

Ce vei reuși?

- să precizezi lunile specifice unui anotimp;
- să realizezi corespondența dintre un eveniment și anotimpul în care acesta are loc (01.03. – Mărțișorul – primăvara; 25.12 – Crăciunul – iarna etc.);
- să prezinți evenimente/întâmplări personale, utilizând denumirile zilelor săptămânii;
- să evidențiezi asemănările și deosebirile dintre diferitele tipuri de ceasuri;
- să completezi un calendar personal sau al clasei;
- să poziționezi acele ceasului pe baza unei cerințe date;
- să realizezi corespondența între ora indicată de ceasul cu ace indicatoare și cel electronic;
- să recunoști bancnotele de 1 leu, 5 lei, 10 lei, 20 lei, 50 lei, 100 lei și monedele de 1 ban, 5 bani, 10 bani, 50 bani;
- să schimbi un grup de monede/bancnote cu altul având aceeași valoare;
- să rezolvi probleme practice folosind unitățile de măsură;
- să realizezi experiențe în scopul punerii în evidență a forței gravitaționale: căderea liberă a diferitelor obiecte;
- să descrii etapele parcurse în realizarea unei investigații/unui experiment;
- să înregistrezi și să sortezi date din mediul cunoscut.

Măsurări – timp, bani
Forțe și mișcare – căderea liberă a corpurilor

1. Măsurări – Timpul: ora
Căderea liberă a corpurilor

OBSERVĂM

- Observă imaginile.
- Ce asemănări și deosebiri poți stabili între obiectele din imagini? Ce fel de ceasuri folosești?

am
pm
07:02
ALARM

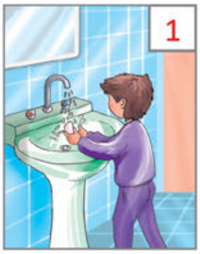
ÎNȚELEGEM

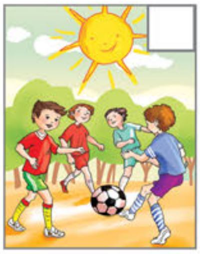
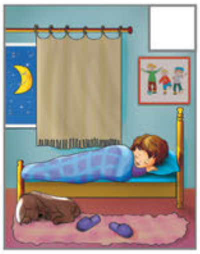
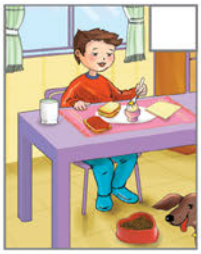
- Ceasul este un instrument de măsură pentru timp.

o zi = 24 ore

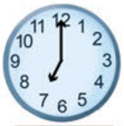
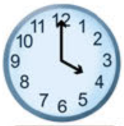
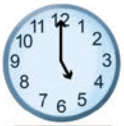
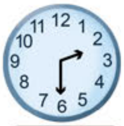
APLICĂM

1. Ordonează imaginile în funcție de durata fiecărei activități, începând cu cea care durează cel mai puțin.



2. Scrie în fiecare casetă ce oră arată ceasul corespunzător.

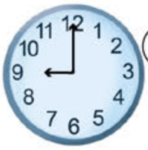
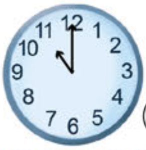
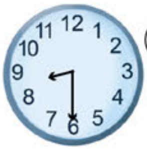
DIMINEAȚA	7:00		5:00	
DUPĂ-AMIAZA		16:00		14:30

3. Desenează acele ceasurilor pentru a indica orele scrise pe ceasurile electronice.

9:00 12:00 10:30 18:30 15:00

LUCRĂM ÎN PERECHI

- Colorați cu aceeași culoare bulinele ceasurilor care indică aceeași oră.

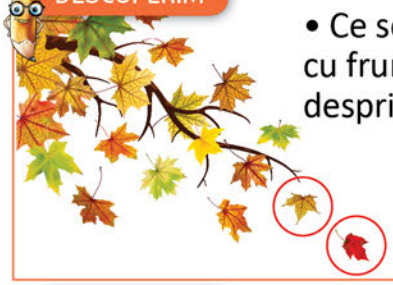

○

○

○

8:30 ○

○ 21:00

23:00 ○

DESCOPERIM



- Ce se întâmplă cu frunzele care se desprind din copac?

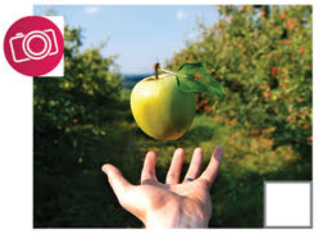
- Lasă să cadă, pe rând, de la înălțimea de 1 m: o foaie de hârtie, o gumă de șters, un pantof.
- Observă direcția de mișcare a corpurilor. Unde se oprește mișcarea lor?

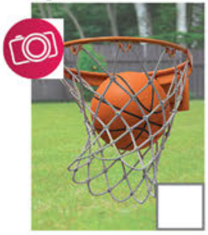
ÎNȚELEGEM

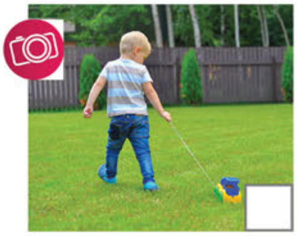
- Corpurile lăsate să cadă liber se îndreaptă spre pământ. Asupra lor acționează forța de atracție a Pământului.

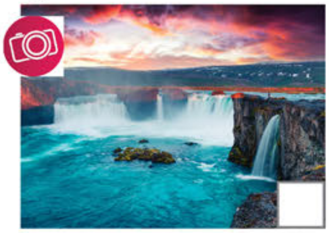
APLICĂM

1. Bifează casetele imaginilor care ilustrează căderea liberă a corpurilor.

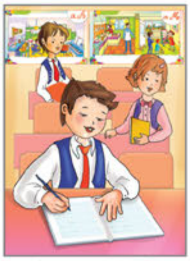

☐


☐

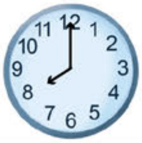

☐

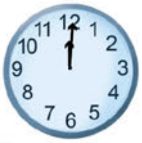

☐

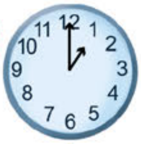
2. Completează în casete durata fiecărei activități.

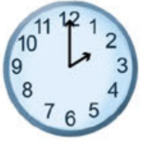


☐ ore

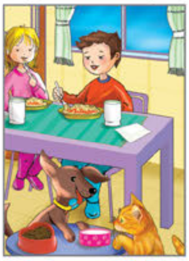

12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

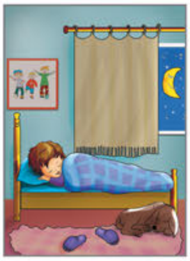

12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11


12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

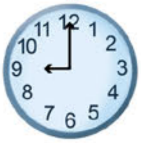

12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

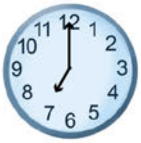
☐ ore





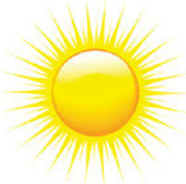
☐ ore


12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11


12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

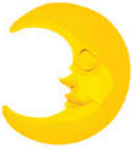
SUNTEM CAMPIONI

- Unește ceasurile de pe norișori cu Soarele sau cu Luna, în funcție de perioada potrivită a zilei (ziua sau seara/noaptea).



7:00 12:00 22:30

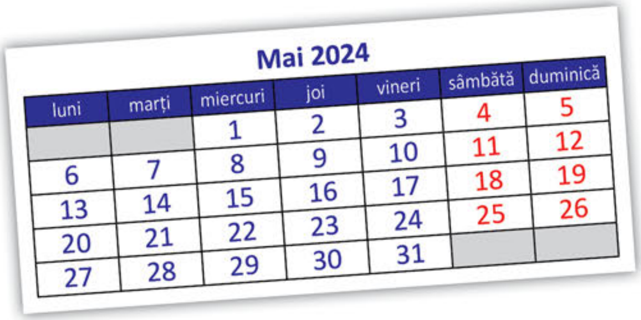
24:00 11:30 15:00



2. Timpul – Ziua, săptămâna, luna, anul. Anotimpurile

OBSERVĂM

- Câte săptămâni are o lună? Dar zile?
- Câte zile de luni are luna mai?
- Încercuiește datele corespunzătoare zilelor de weekend.



Mai 2024

luni	marți	miercuri	joi	vineri	sâmbătă	duminică
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

ÎNȚELEGEM

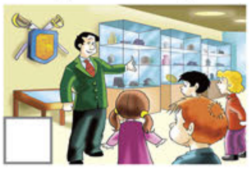
- Ziua începe la ora 0 și se încheie la ora 24:00.
- O săptămână are **7 zile**. O lună are 28, 29, 30 sau 31 de zile. Un an are **12 luni**.

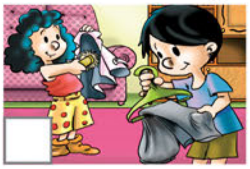
APLICĂM

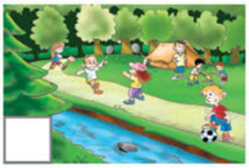
1. Completează tabelul.

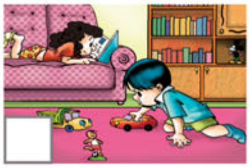
IERI	AZI	MÂINE
luni		
	miercuri	
		duminică

2. Colorează cu roșu casetele din dreptul imaginilor care înfățișează activități zilnice și cu galben pe cele care reprezintă activitățile de la sfârșit de săptămână sau din vacanță.


☐


☐


☐


☐

3. Unește fiecare poartă cu mingea care indică numărul de ordine al zilei.

Sâmbătă **Luni** **Joi** **Miercuri** **Vineri** **Duminică** **Marți**

1 2 3 4 5 6 7

LUCRĂM ÎN PERECHI

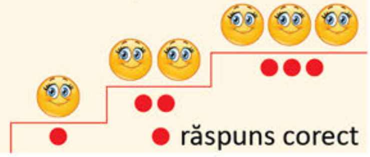
- Realizați calendarul lunii iunie.

① Colorați zilele de vacanță.

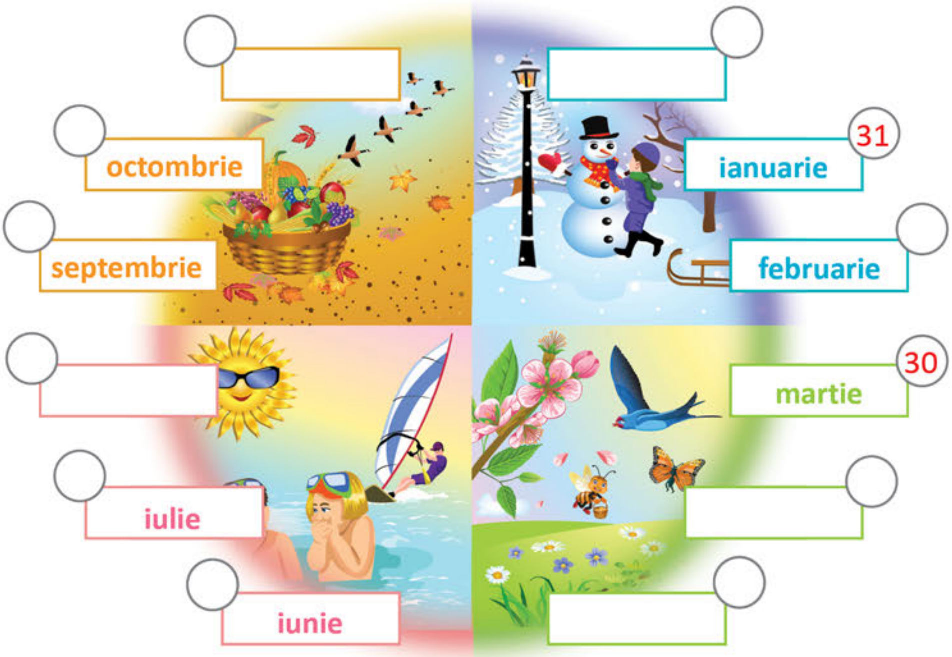
② Încercuiți Ziua Copilului.

③ Marcați date importante pentru clasa voastră.

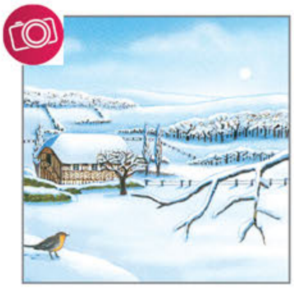
Scară de apreciere



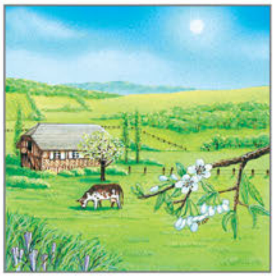
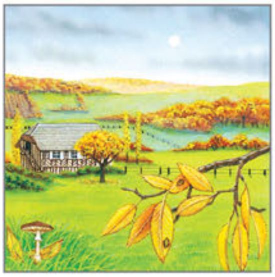
4. Observă imaginea. Completează denumirile lunilor anului. Notează pe fiecare bulină numărul de zile al fiecărei luni.


octombrie
septembrie
31
ianuarie
februarie
30
martie
iulie
iunie

5. Trasează săgeți de la fiecare eveniment spre anotimpul corespunzător.

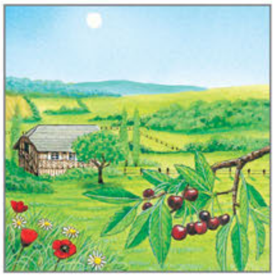


PRIMA ZI DE ȘCOALĂ

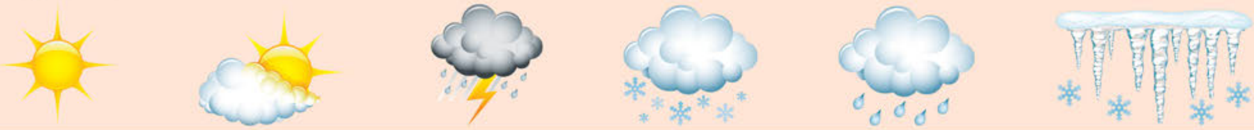
ZIUA NAȚIONALĂ

ZIUA COPILULUI



PORTOFOLIU

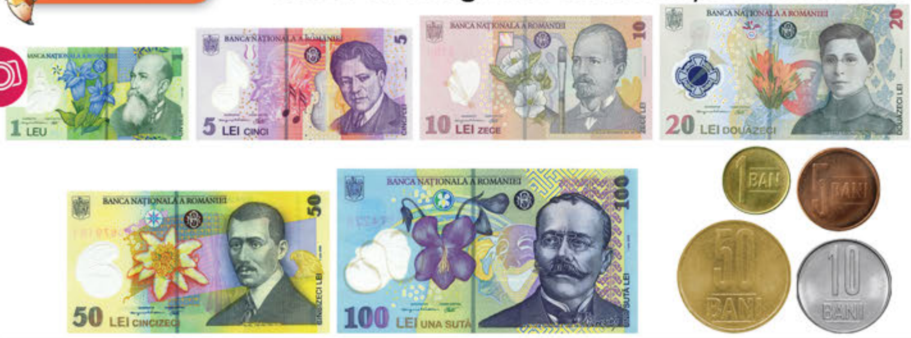
- Observă simbolurile folosite pentru calendarul naturii. Precizează pentru care dintre anotimpuri poate fi folosit fiecare. Întocmește calendarul naturii pentru o săptămână.



3. Bani – bancnote și monede. Schimburi echivalente valoric

OBSERVĂM

- Observă imaginile. Recunoaște bancnotele și monedele.


1 LEU
5 LEI CINCI
10 LEI ZECE
20 LEI DOUĂZECI
50 LEI CINCIZECI
100 LEI UNA SUTĂ
1 BAN
5 BANI
50 BANI
10 BANI

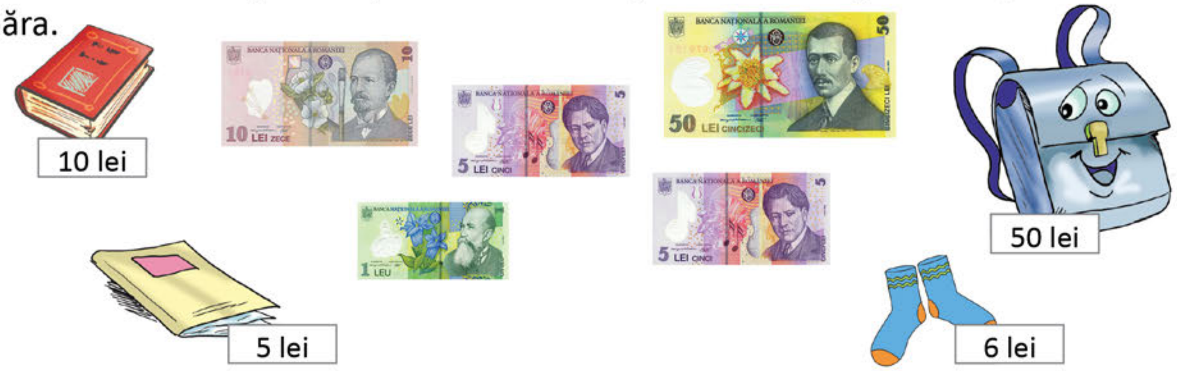
- Care sunt bancnotele pe care le folosești?
- Câte monede de 50 de bani sunt necesare pentru a înlocui o bancnotă de un leu?

ÎNȚELEGEM

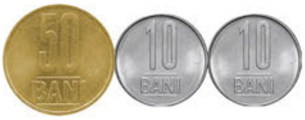
- **Leul** este moneda noastră națională. 1 leu → 100 de bani

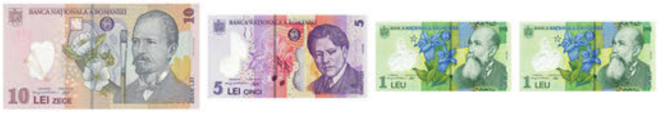
APLICĂM

1. Realizează corespondența între obiecte și bancnotele potrivite pentru a le cumpăra.


10 lei
50 lei
5 lei
6 lei

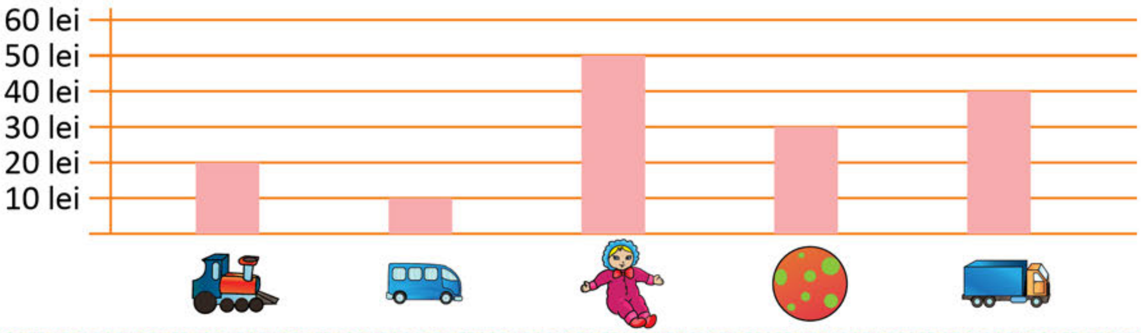
2. Scrie dacă următoarele afirmații sunt adevărate sau false.


= 70 bani ○

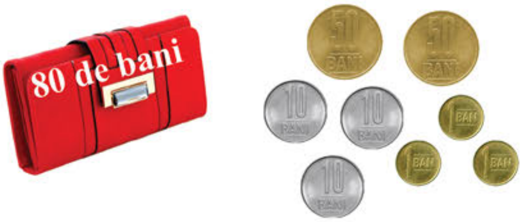

= 18 lei ○

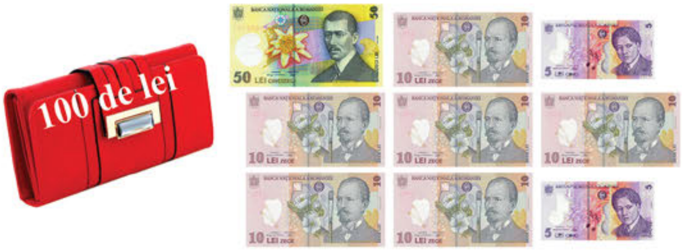
LUCRĂM ÎN PERECHI

- Ce jucării poate cumpăra Ana, dintre cele de mai jos, dacă are 70 lei? Găsiți cel puțin două posibilități.

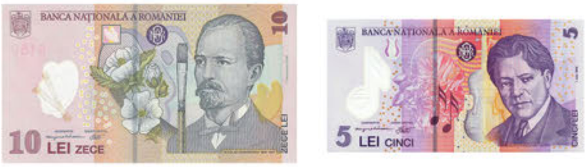


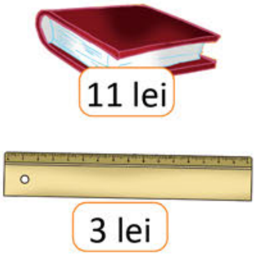
3. Încercuiește monedele sau bancnotele necesare pentru a obține suma scrisă pe portofel, în fiecare caz.





4. Calculează și află ce rest primește Miruna după ce cumpără cartea și rigla.

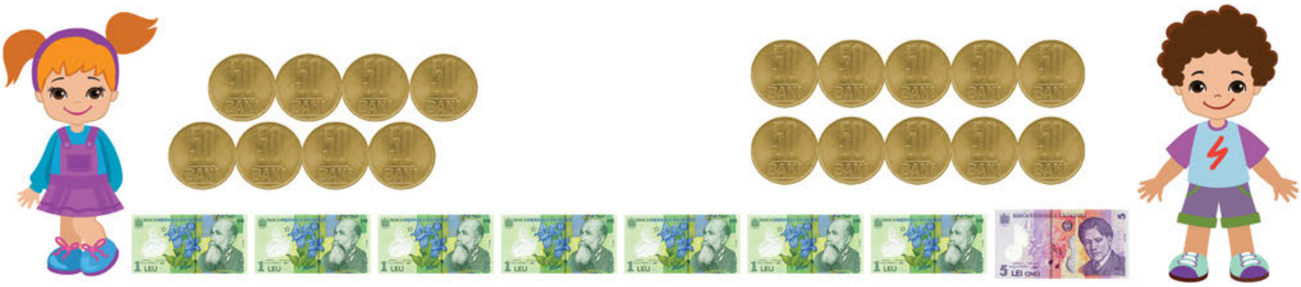




☐☐ ☐ ☐☐ = ☐☐

R: ☐☐ lei

5. Cei doi copii vor să schimbe monedele din pușculiță cu bancnote. Încercuiește bancnotele pe care le va primi fiecare.



6. Ana are 100 lei. Vrea să cumpere una dintre jucării și să-i rămână bani pentru biletul la circ, care costă 20 lei. Ce jucărie va cumpăra? Notează restul primit, în fiecare caz.

90 lei

Rest ☐☐ lei

65 lei

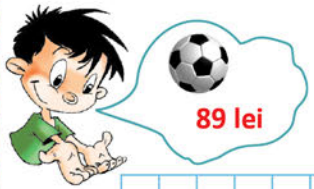
Rest ☐☐ lei

48 lei

Rest ☐☐ lei

SUNTEM CAMPIONI

• Adrian vrea să strângă bani ca să-și cumpere o minge de fotbal. Pentru aceasta, el își vinde câteva jucării. Câți bani îi vor rămâne dacă va vinde toate jucăriile și va cumpăra mingea?



17 lei

18 lei

13 lei

21 lei

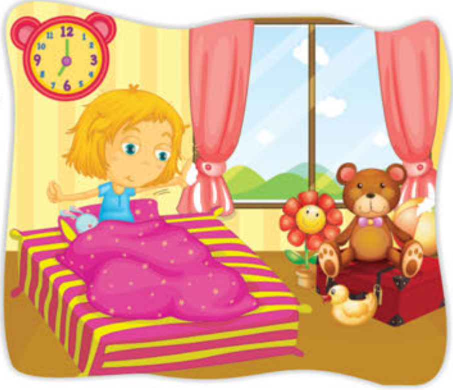
9 lei

22 lei

Să repetăm ce am învățat

1. Fetița se trezește dimineața, iar bufnița, seara. Câte ore trec între cele două momente?

ORA 7

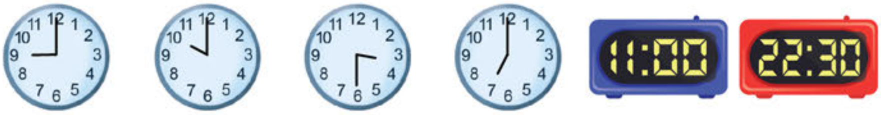


Z	U
1	9
	7

–

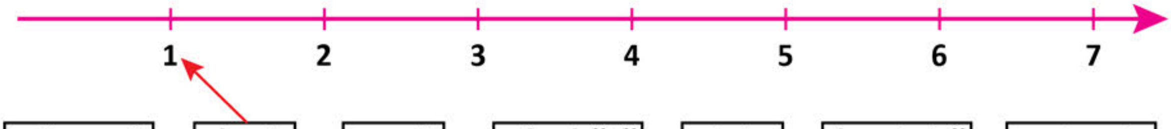
ORA 19

2. Citește orele indicate, apoi completează tabelul.

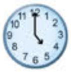
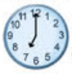


DIMINEAȚĂ	9^{00}					
DUPĂ-AMIAZĂ SAU SEARA	21^{00}					

3. Stabilește ordinea corectă a zilelor săptămânii.



miercuri **luni** **marți** **sâmbătă** **joi** **duminică** **vineri**

4. Maria a intrat la spectacolul de circ la ora  și a ieșit la ora . Cât a durat spectacolul?

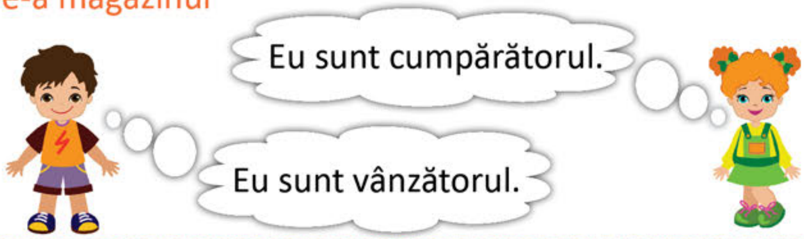
R: ☐ ore.

5. Desenează bancnotele necesare pentru a cumpăra tortul.

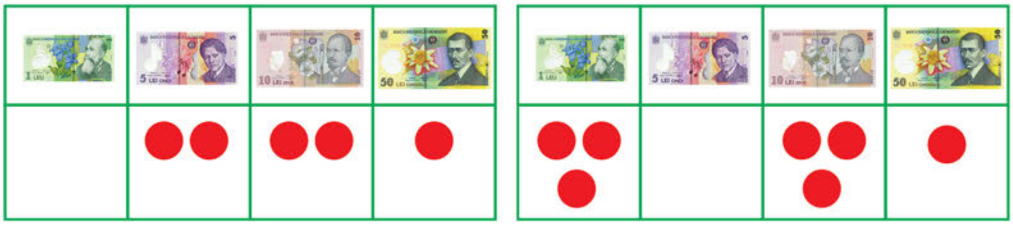
70 lei

LUCRĂM ÎN PERECHI **JOC** – De-a magazinul

- Confecționați din hârtie bancnote de 1 leu, 5 lei, 10 lei, 100 lei. Stabiliți prețurile unor obiecte.


Eu sunt cumpărătorul.
Eu sunt vânzătorul.

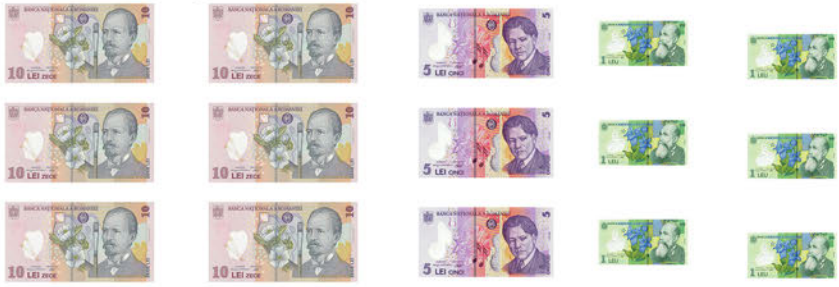
6. Ce sumă are fiecare copil?



☐ lei

☐ lei

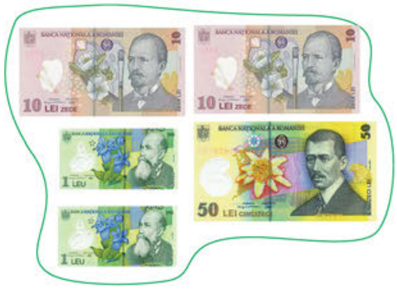
7. După ce a spart pușculița, Cristina a găsit următoarele bancnote:

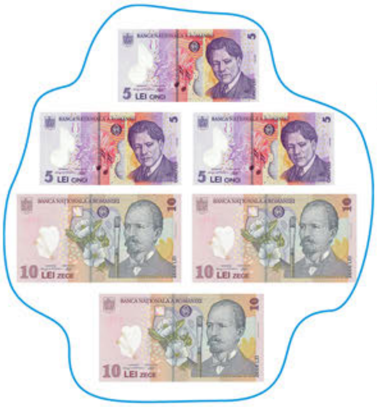


• Dacă își va cumpăra o carte de 25 lei și una de 14 lei, cu câți bani va rămâne?

8. Scrie sub fiecare pușculiță câți lei conține:

☐ lei



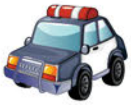
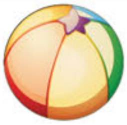
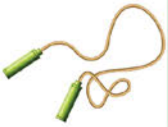
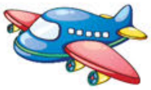
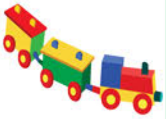
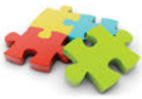


☐ lei

9. Realizați o listă cu zilele de naștere ale colegilor. Notați numele a cel puțin 10 dintre ei, grupate în funcție de anotimpul în care s-au născut.

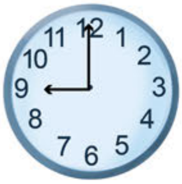
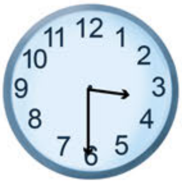
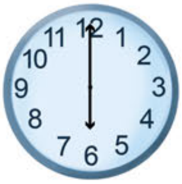
SUNTEM CAMPIONI

• Fiecare copil a primit de la bunici 70 lei. Bifează casetele obiectelor pe care le-a cumpărat fiecare, știind că ei nu au ales obiecte identice și că au cheltuit, fiecare, toți banii.

	 45 lei	 15 lei	 30 lei	 25 lei	 55 lei	 40 lei
Andrei	✓					
Mihai						
Veronica						✓

Ce știu? Cât știu? Cum știu?

1. Ce oră indică fiecare ceas?

2. Scrie în casete numele lunilor potrivite fiecărui eveniment ilustrat.

mărțișor

Crăciun

Ziua Copilului

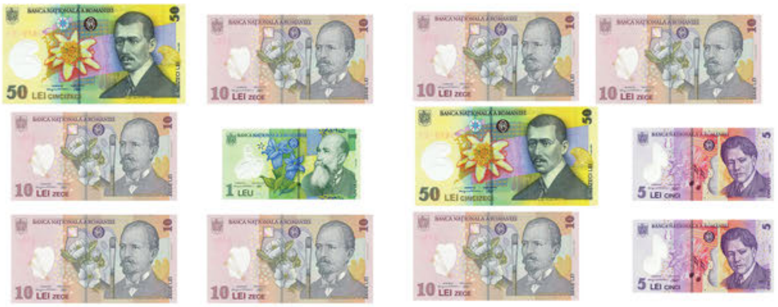
a

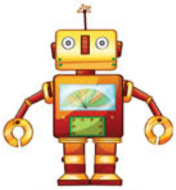
b

c

3. Încercuiește bancnotele necesare pentru a cumpăra fiecare obiect.

70 lei



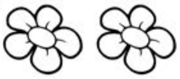


60 lei

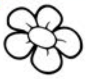
30 lei

4. Completează desenul pentru a obține un număr de flori egal cu:

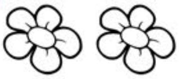
a) numărul zilelor săptămânii;



b) numărul anotimpurilor dintr-un an;



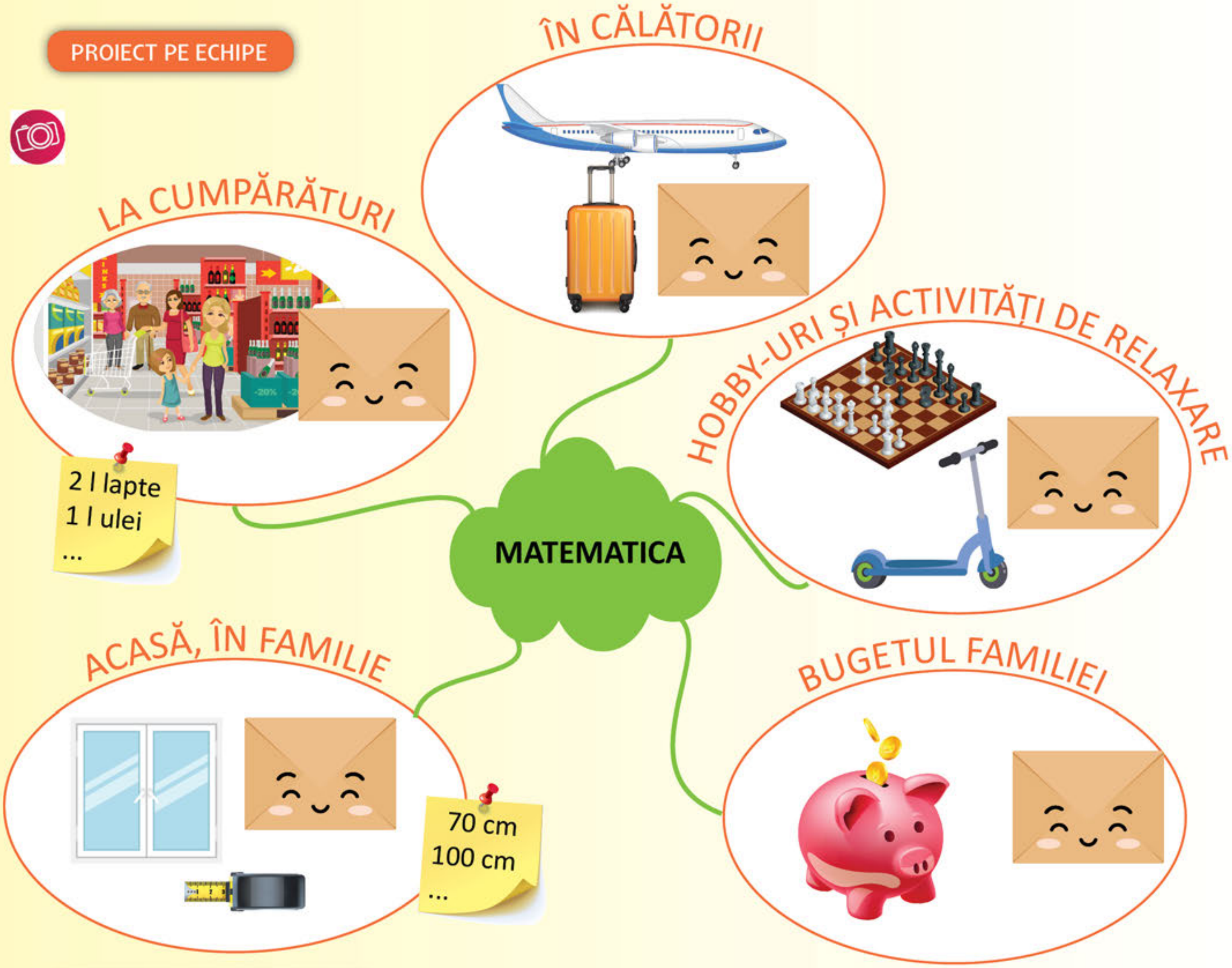
c) numărul lunilor unui an.



	1	2	3	4
FB	trei răspunsuri corecte	trei răspunsuri corecte	trei răspunsuri corecte	a, b, c
B	două răspunsuri corecte	două răspunsuri corecte	două răspunsuri corecte	ab, bc, sau ac
S	un răspuns corect	un răspuns corect	un răspuns corect	a sau b sau c

MATEMATICA ÎN VIAȚA MEA

PROIECT PE ECHIPE


ÎN CĂLĂTORII
LA CUMPĂRĂTURI
HOBBY-URI ȘI ACTIVITĂȚI DE RELAXARE
MATEMATICA
ACASĂ, ÎN FAMILIE
BUGETUL FAMILIEI
2 l lapte
1 l ulei
...
70 cm
100 cm
...

Urmăriți domeniile sugerate

Pași de urmat:

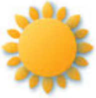
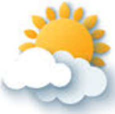
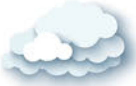
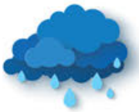
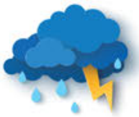
1. Împărțiți sarcinile.
2. Compuneți exerciții și probleme (provocări matematice).
3. Grupați exercițiile pe domenii.
4. Completați cu desene și realizați un poster sau un lapbook.
5. Prezentați colegilor lucrarea.

Criterii de apreciere:

Respectarea tematicii	Da	Nu
Respectarea pașilor de urmat		
Colaborarea între membrii echipei		
Originalitatea		
Modul de prezentare		

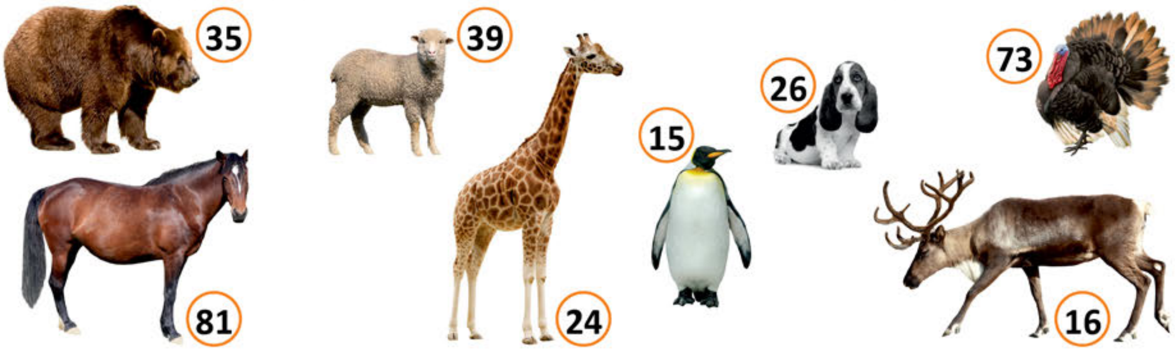
Iubesc natura și o protejez!

1. Folosește simbolurile următoare pentru a completa calendarul naturii, timp de o săptămână.

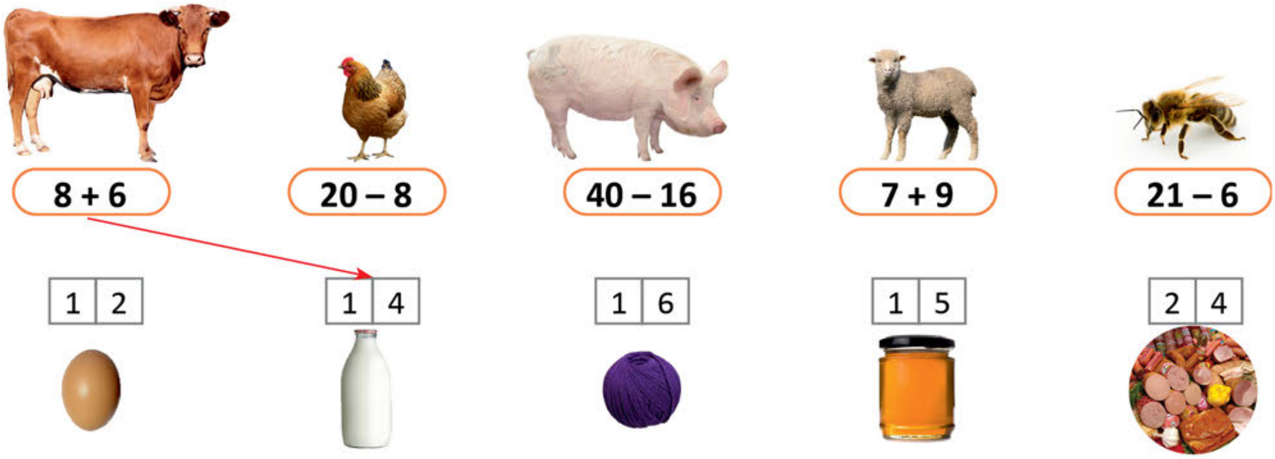






LUNI	MARȚI	MIERCURI	JOI	VINERI	SÂMBĂTĂ	DUMINICĂ

2. Află suma numerelor scrise în dreptul animalelor sălbatice.

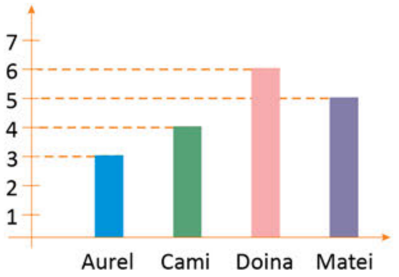


3. Ce foloase aduc oamenilor viețuitoarele ilustrate? Unește fiecare operație cu rezultatul său pentru a afla.



4. Graficul alăturat arată câte flori a plantat fiecare copil.

Observă-l și completează tabelul.

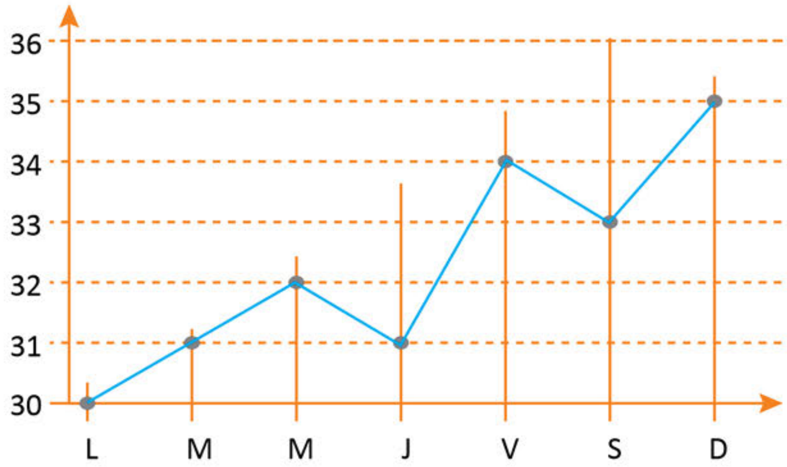


Aurel	
Cami	
Doina	
Matei	

5. Graficul de mai jos arată valorile temperaturii aerului înregistrate la prânz, timp de o săptămână.

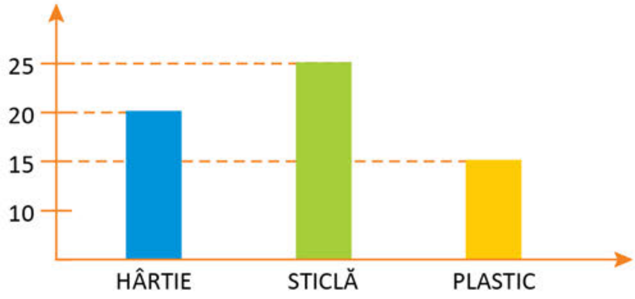
În care dintre zile a fost cea mai ridicată temperatură? Dar cea mai scăzută?

Notează în tabel valoarea corespunzătoare fiecărei zile.



L	
M	
M	
J	
V	
S	
D	

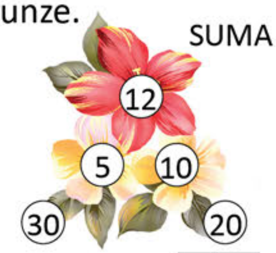
6. Observă graficul și notează în tabel numărul de saci de materiale reciclabile colectați de elevii din clasa I. Calculează numărul total al sacilor.



HÂRTIE	STICLĂ	PLASTIC

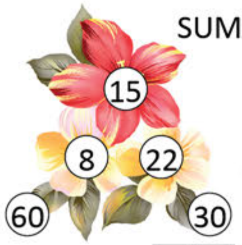
TOTAL: ☐☐

7. Află, în fiecare caz, suma numerelor scrise pe flori și diferența numerelor de pe frunze.



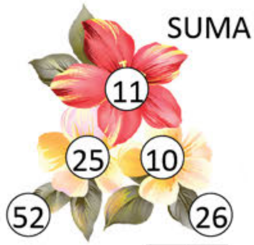
SUMA ☐☐

DIFERENȚA ☐☐



SUMA ☐☐

DIFERENȚA ☐☐



SUMA ☐☐

DIFERENȚA ☐☐

8. Folosește tabelul dat și coordonatele fiecărei imagini pentru a completa mesajele de protejare a mediului.

	1	2	3
A	DE	TU	NA
B	PLA	TA	ȘE
C	RA	URI	NE

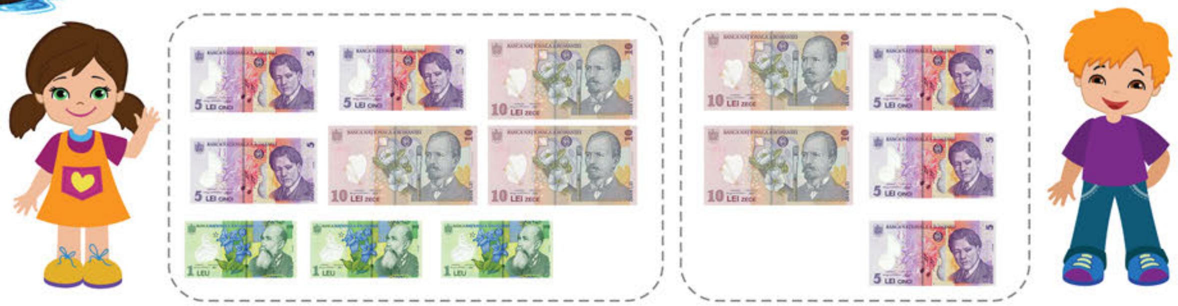
A1, B3, C2 → COLECTAȚI ....!

A3, A2, C1 → OCROTIȚI ....!

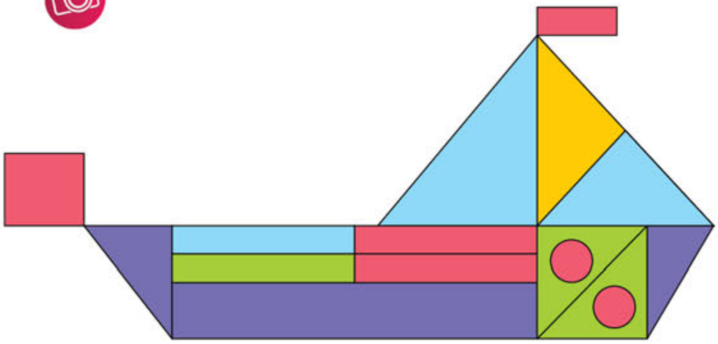
B1, C3, B2 → SALVAȚI ....!

Corabia vacanței

1. Biletul de călătorie pe corabia vacanței costă 30 lei. Încercuiește, pentru fiecare copil, bancnotele necesare.

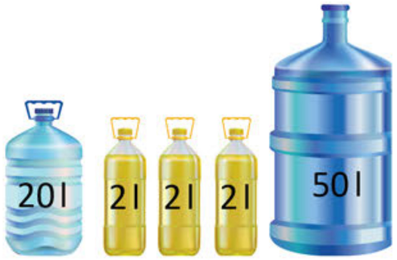

5 LEI CINCI
5 LEI CINCI
10 LEI ZECE
5 LEI CINCI
10 LEI ZECE
10 LEI ZECE
1 LEU
1 LEU
1 LEU
10 LEI ZECE
5 LEI CINCI
10 LEI ZECE
5 LEI CINCI
5 LEI CINCI

2. Testul căpitanului îți permite îmbarcarea pe corabie. Observă figurile geometrice din imagine și bifează în tabel culorile lor.

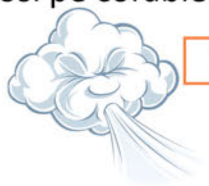


	🟥	🟩	🟨	🟪	🟦
□		✓			
△					
○					
▭					

3. Află câți litri de suc de portocale va pregăti bucătarul pentru pasageri, știind că va umple recipientele din imagine.


20 l
2 l
2 l
2 l
50 l

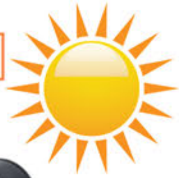
4. Găsește rezultatele celor două operații pentru a afla ce surse de energie poți folosi pe corabie.



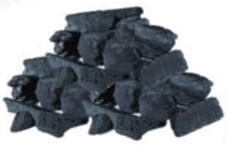
70

56 + 14

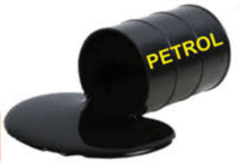
72 – 28



44



54



61

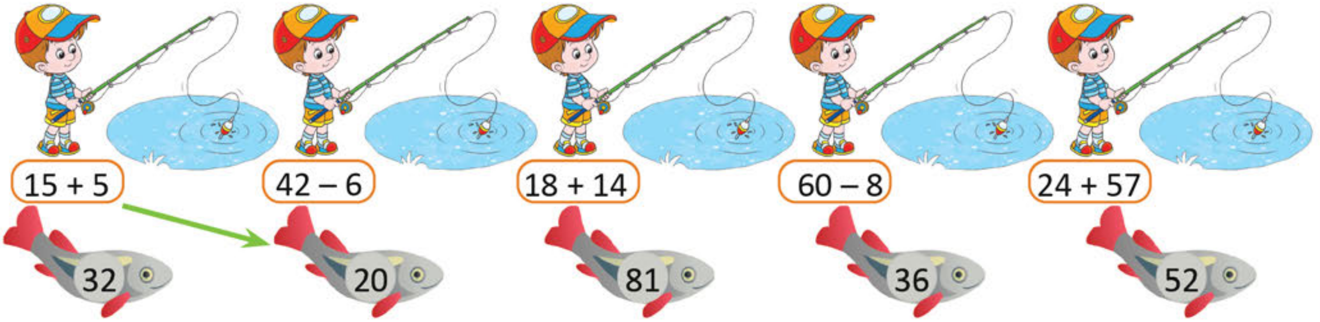
5. Pentru a deschide camera comorilor corabiei, trebuie să găsești codul secret. Scrie numerele de pe buline în ordine crescătoare și află cuvântul.

17 E
50 N
10 R
99 E
83 I

18 T
9 P
21 E
15 I

NUMĂRUL	9	10							
LITERA									

6. Găsește peștișorul fiecărui participant la concursul de pescuit.



7. Află ce obiecte îți sunt necesare în călătorie, unind fiecare operație cu rezultatul ei. Completează cuvintele care lipsesc de pe etichete.

NORI —condensare→ ☐
30 – 19

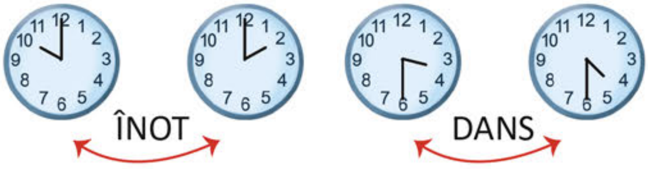
APĂ —solidificare→ ☐
50 + 28

GHEAȚĂ 78

PLOAIE 11

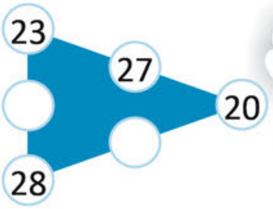
VAPORI 20

8. Câte ore va dura fiecare concurs pe corabie?



☐ ore ☐ ore

9. Completează numerele lipsă pentru a finaliza steagul corabiei.

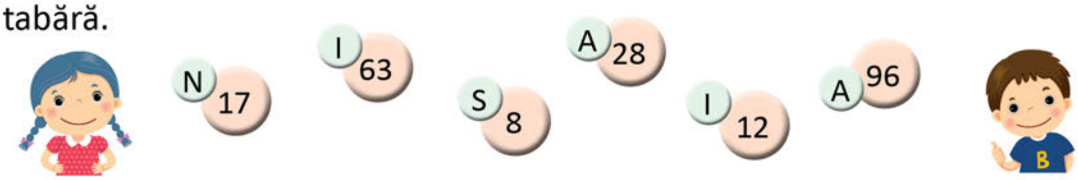


Suma numerelor de pe fiecare latură e aceeași.

Ce știu? Cât știu? Cum știu?

A

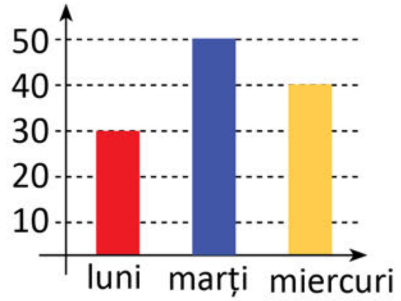
1. Ordonează crescător numerele de pe jetoane pentru a afla unde vor merge copiii în tabără.


N 17
I 63
S 8
A 28
I 12
A 96
B

8					
S					

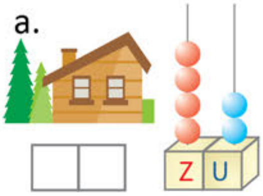
2. Câți copii au participat la concursul de orientare turistică? Observă graficul și completează tabelul.

LUNI	MARȚI	MIERCURI

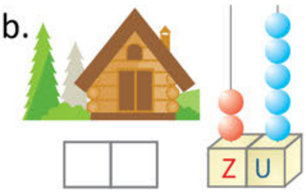


3. Câte locuri are fiecare cabană? Scrie numerele corespunzătoare numărătorilor.

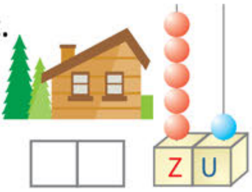
a.



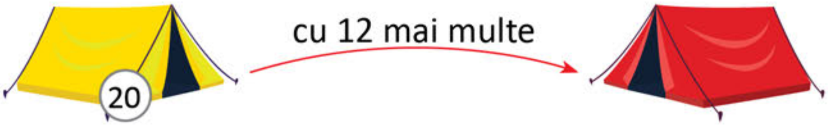
b.



c.

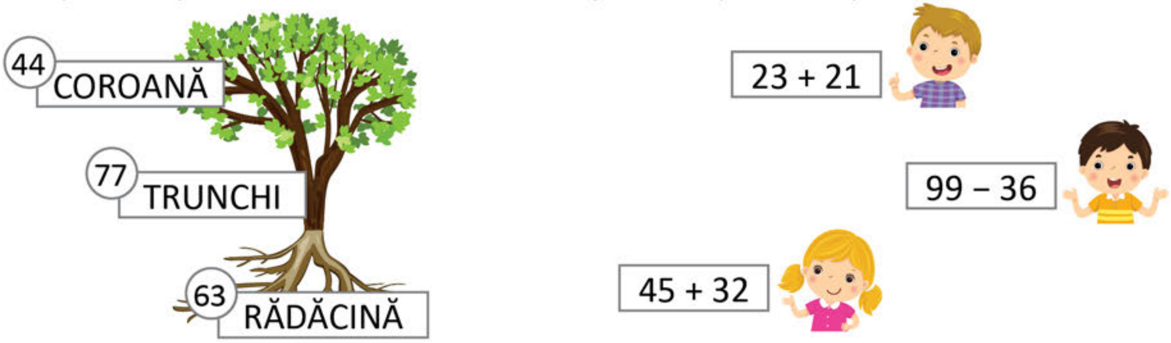


4. Află câte corturi roșii au fost instalate în camping.


20
cu 12 mai multe

☐☐ ○ ☐☐ = ☐☐

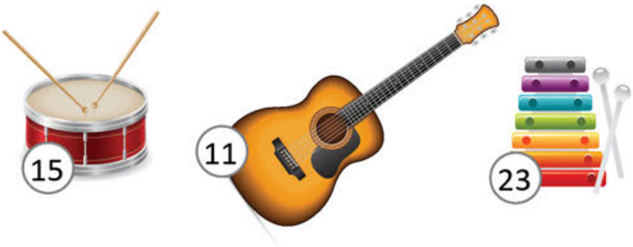
5. Ce parte a plantei a desenat fiecare copil? Unește corespunzător.

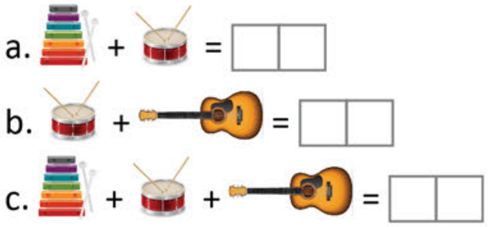

44 COROANĂ
77 TRUNCHI
63 RĂDĂCINĂ
23 + 21
99 – 36
45 + 32

	1	2	3	4	5
FB	rezolvare completă	trei răspunsuri corecte	a, b, c	rezolvare completă	trei răspunsuri corecte
B	rezolvare parțială	două răspunsuri corecte	ab, bc, sau ac	rezolvare parțială	două răspunsuri corecte
S	–	un răspuns corect	a sau b sau c	–	un răspuns corect

B

1. Observă imaginile și află sumele indicate.





2. Marchează pe calendar datele spectacolelor din luna iunie.

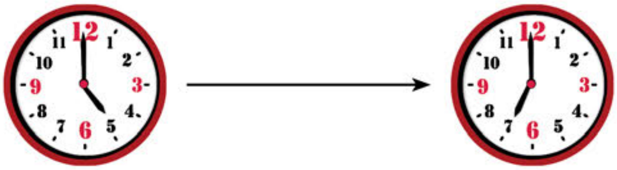
IUNIE 2024

Luni	Marți	Miercuri	Joi	Vineri	Sâmbătă	Duminică
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	28	30

TEATRUL COPIILOR

Avem spectacole în fiecare luni și miercuri.

3. Cât timp a petrecut Alex la concert?



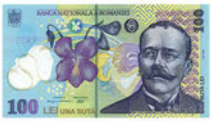
R: ☐☐ ore

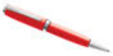
4. Ce rest va primi Dan dacă:

a. va cumpăra avionul;

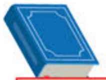
b. va cumpăra pixul și cartea;

c. va cumpăra toate obiectele?

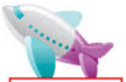




10 lei



20 lei



35 lei

a. ☐ b. ☐ c. ☐

5. Completează enunțurile folosind cuvintele de pe etichete.

☐ oferă Pământului lumină și căldură.

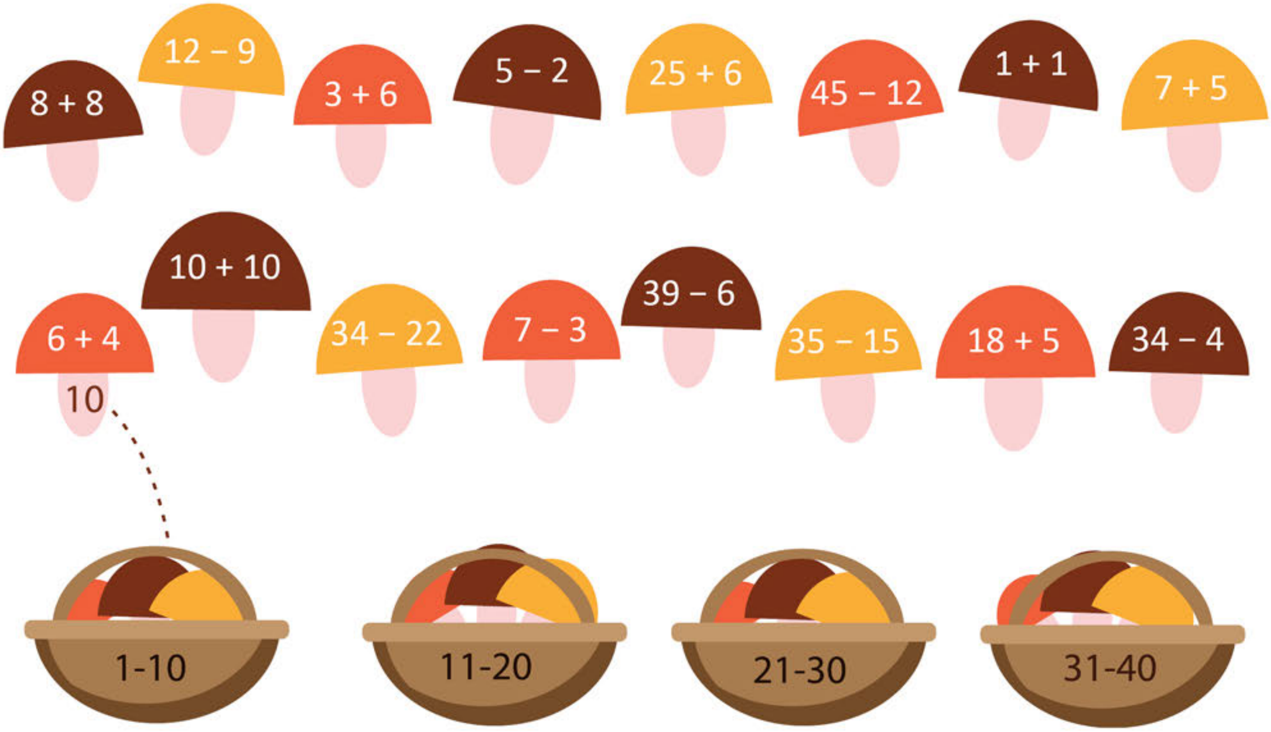
Protejăm resursele naturale folosind energia ☐ și energia ☐.

APELOR SOARELE VÂNTULUI

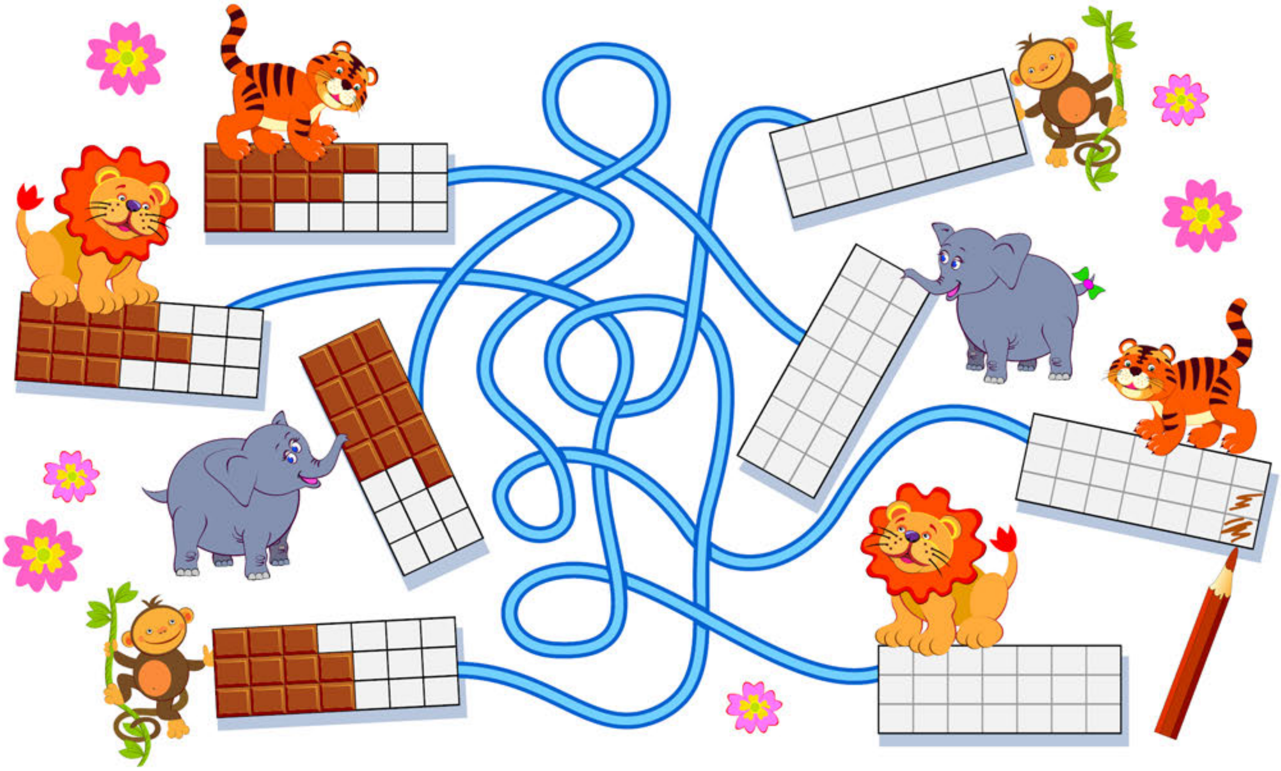
	1	2	3	4	5
FB	a, b, c	șapte-opt răspunsuri corecte	răspuns corect	a, b, c	trei răspunsuri corecte
B	ab, bc sau ac	patru-șase răspunsuri corecte	–	ab, bc sau ac	două răspunsuri corecte
S	a sau b sau c	două-trei răspunsuri corecte	–	a sau b sau c	un răspuns corect

MATEMATICA PRIN JOC

1. Găsește coșul fiecărei ciupercuțe.


8 + 8
12 – 9
3 + 6
5 – 2
25 + 6
45 – 12
1 + 1
7 + 5
6 + 4
10
10 + 10
34 – 22
7 – 3
39 – 6
35 – 15
18 + 5
34 – 4
1-10
11-20
21-30
31-40

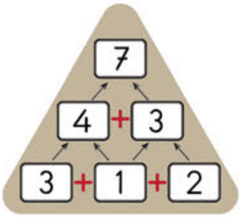
2. Colorează tabletele de ciocolată pe care fiecare animal le-a rupt din pachet.

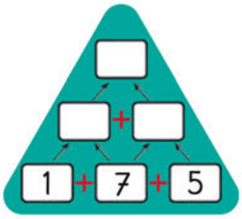


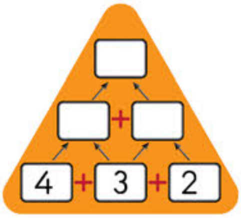
3. Colorează, în fiecare șir, piesele de puzzle corespunzătoare rezultatului indicat.

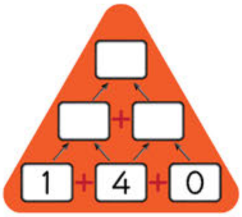
13	11+2	15-5	9+4	17-4	8+9	20-7	6+7	19-5
14	5+9	18-6	7+8	19-6	8+6	21-7	10+4	25-9
15	9+7	27-9	9+6	17-2	8+7	22-7	11+4	23-8
16	6+5	17-3	9+7	19-3	8+8	20-6	12+8	21-5

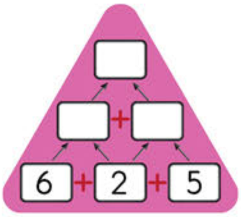
4. Completează numerele care lipsesc de pe piramide.

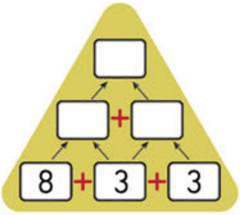


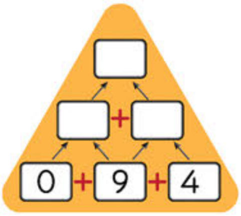


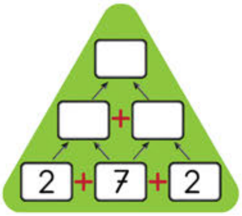


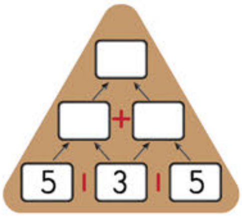


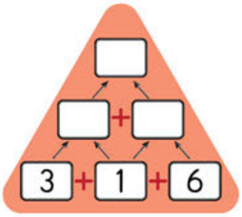


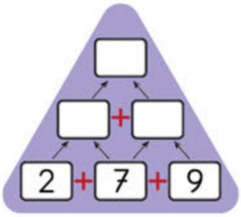


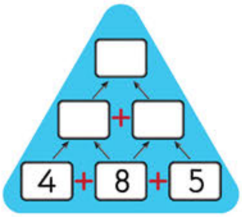












5. Scrie numerele care lipsesc din fiecare căsuță.

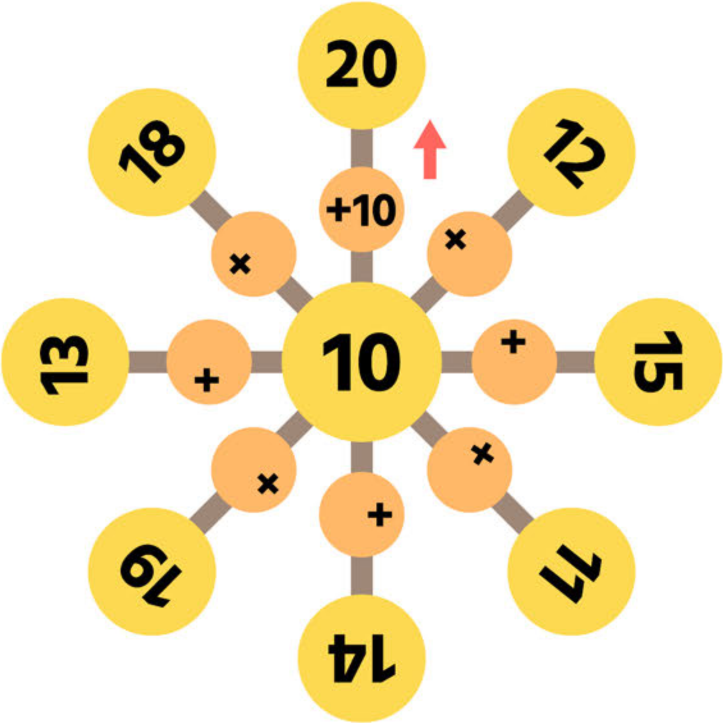
5	+		=	6
+		+		+
	+	4	=	7
=		=		=
8	+		=	

	+		=	4
+		+		+
	+	9	=	
=		=		=
6	+		=	18

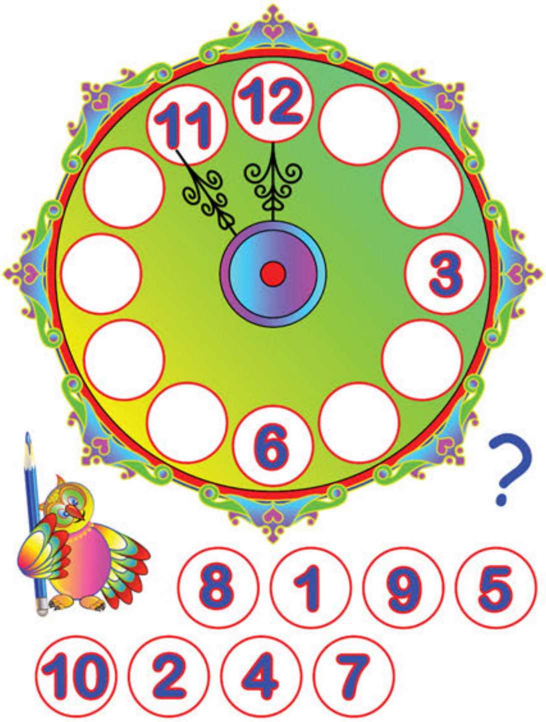
25	-	10	=	
-		-		-
	-	5	=	
=		=		=
	-		=	9

	-	1	=	9
-		-		-
5	-		=	
=		=		=
	-		=	4

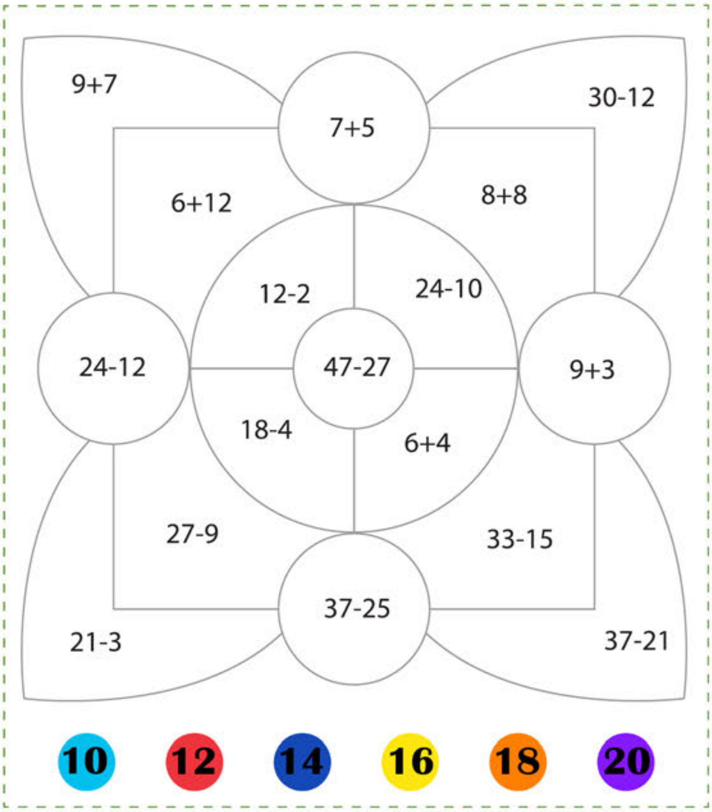
6. Completează numerele care lipsesc din steluța adunărilor.


20
+10
18
×
12
×
13
+
10
+
15
×
×
+
19
14
17

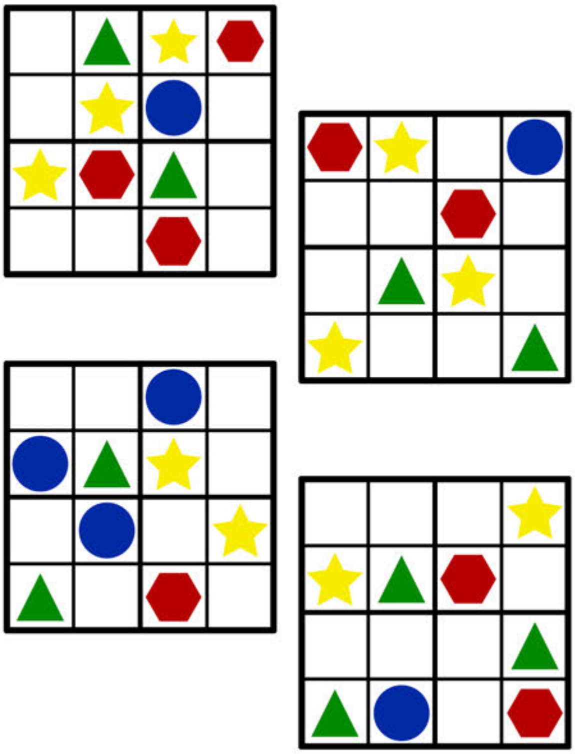
7. Ajută pasărea să așeze numerele de pe ceas în locurile potrivite.


11
12
3
6
?
8
1
9
5
10
2
4
7

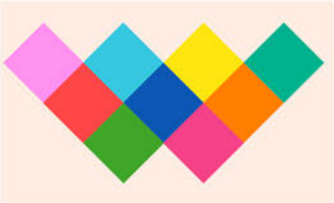
8. Colorează după codul de culoare dat.


9+7
7+5
30-12
6+12
8+8
12-2
24-10
24-12
47-27
9+3
18-4
6+4
27-9
33-15
37-25
21-3
37-21
10
12
14
16
18
20

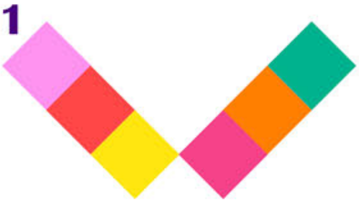
9. Completează pătratele magice știind că, pe fiecare rând și coloană, o piesă apare o singură dată.



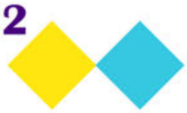
10. Încercuiește cele două piese din care e formată construcția.



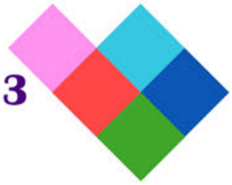
1



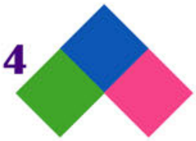
2



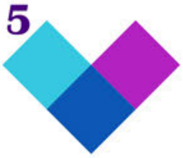
3



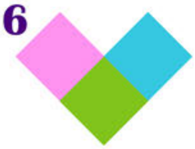
4



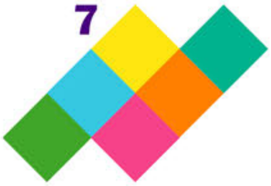
5



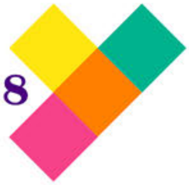
6



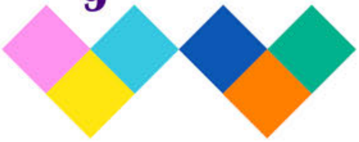
7



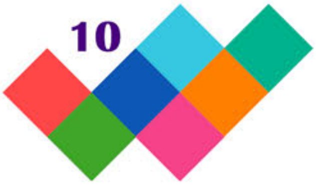
8



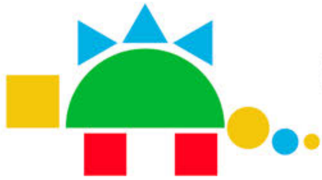
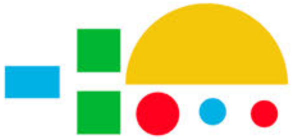
9

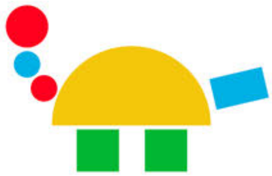
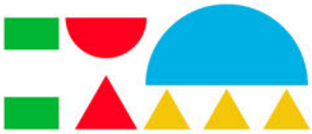


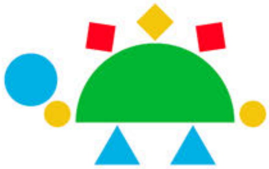
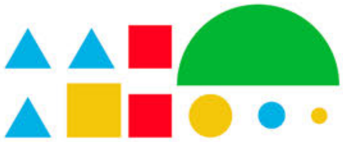
10

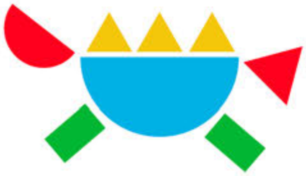
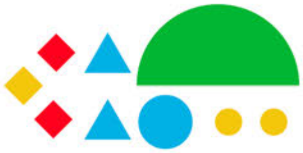


11. Găsește părțile componente ale fiecărei construcții.

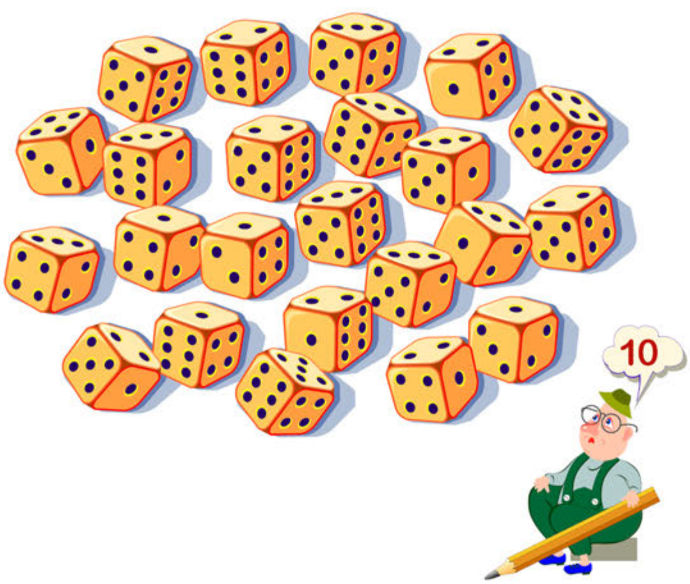
 ◉ ◉ 

 ◉ ◉ 

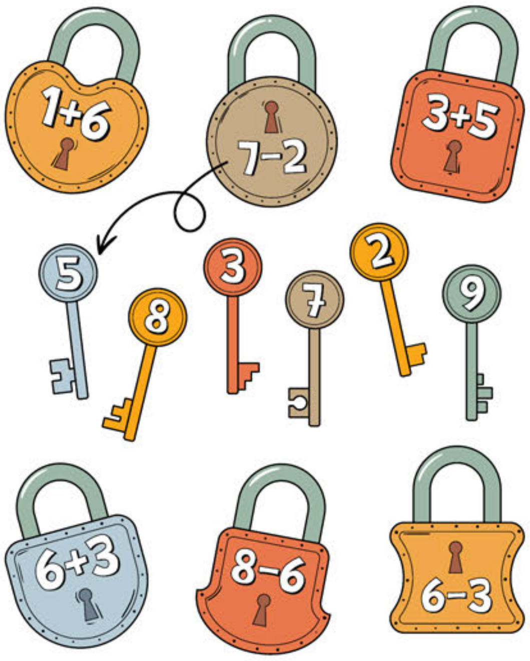
 ◉ ◉ 

 ◉ ◉ 

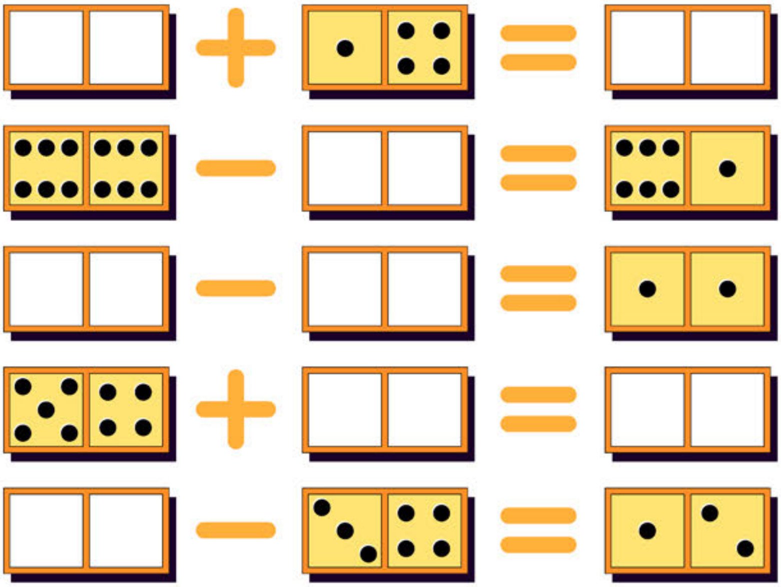
12. Care este zarul pentru care suma punctelor de pe fețele vizibile este 10?

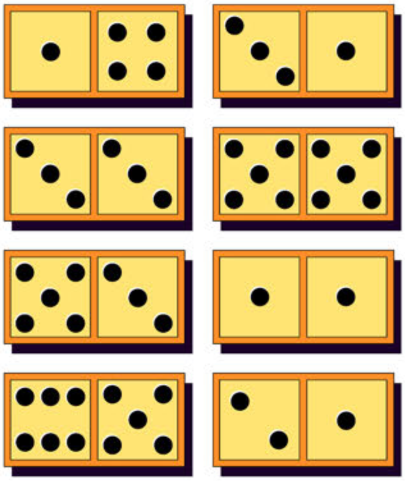


13. Găsește cheia fiecărui lacăt.


1+6
7–2
3+5
5
8
3
7
2
9
6+3
8–6
6–3

14. Calculează și plasează fiecare piesă de domino la locul potrivit.





15. Ce număr ascunde fiecare imagine?